

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER - OCAÑA			
	Documento	Código:	Fecha:	Revisión:
	FORMATO DE HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
Dependencia	Aprobado:		Pág.	
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADÉMICO		1 (84)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	FABIO ALEXANDER QUINTERO MIRANDA LUIS JANKILMER GALVAN VACCA
FACULTAD	INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS	ESPECIALIZACIÓN EN INTERVENTORÍA DE OBRAS CIVILES
DIRECTOR	CARLOS GREGORIO PASTRÁN BELTRÁN
TÍTULO DE LA TESIS	PROCESOS DE CONTROL ADMINISTRATIVO QUE DEBEN REALIZARSE EN LA INTERVENTORIA DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES: ANALISIS DE APLICACION EN CASO DEL MUNICIPIO DE ABREGO, NORTE DE SANTANDER.

RESUMEN

ESTUDIO DE TIPO MONOGRAFICO, CUYO OBJETIVO ES ANALIZAR LOS PROCESOS DE CONTROL ADMINISTRATIVO QUE DEBEN REALIZARSE DESDE LA INTERVENTORIA EN PROYECTOS DE OBRAS CIVILES, APLICADO A UN CASO DE CONTRATACION PUBLICA EN ABREGO, NORTE DE SANTADER, METODOLOGICAMENTE ES UN ESTUDIO DE CASO, ANALITICO Y DEMOSTRATIVO DE UN PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN PROYECTOS QUE HACEN PARTE DE LA ADMINISTRACION PUBLICA DE INDOLE MUNICIPAL, EN EL EJERCICIO DE LOS FINES ESTATALES.

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 82	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1
-------------	---------	----------------	-----------



**PROCESOS DE CONTROL ADMINISTRATIVO QUE DEBEN REALIZARSE EN LA
INTERVENTORÍA DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES: ANÁLISIS DE
APLICACIÓN EN CASO DEL MUNICIPIO DE ÁBREGO, NORTE DE SANTANDER.**

FABIO ALEXANDER QUINTERO MIRANDA

LUIS JANKILMER GALVÁN VACCA

**Trabajo de Grado modalidad Monografía para optar al título de Especialista en
Interventoría de Obras Civiles**

Director:

CARLOS GREGORIO PASTRÁN BELTRÁN

PhD (c) en Ciencia Aplicada

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN INTERVENTORÍA DE OBRAS CIVILES**

Ocaña, Colombia

Diciembre de 2020

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	x
Capítulo I. Procesos de Control Administrativo en Proyectos de Obras Civiles: Análisis de Aplicación en caso Municipio de Ábrego, Norte de Santander	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.2 Formulación del Problema	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivo General	2
1.3.2 Objetivos Específicos	2
1.4 Justificación	3
1.5 Delimitación	5
1.5.1 Delimitación operativa	5
1.5.2 Delimitación Geográfica	6
1.5.3 Delimitación Cronológica	6
1.5.4 Delimitación Conceptual	6
1.6 Metodología	6
1.6.1 Proceso de recolección de la Información	7
Capítulo 2. Marco Referencial	8
2.1 Antecedentes	8
2.1 Antecedentes de la Investigación	8
2.2 Marco Histórico	10
2.2.1 Interventoría en Colombia	12

2.3 Marco Teórico.....	13
2.3.1 La interventoría.....	13
2.3.1.1 Interventoría Técnica	18
2.3.1.2 Interventoría en las Obras Públicas.....	19
2.3.2 Obras Civiles.....	20
2.3.3 Supervisión	22
2.4 Control Administrativo	24
2.4.1 Definición de Control	24
2.4.1 Control administrativo desde la interventoría.....	24
2.4.1.1 Etapas del Control en los procesos administrativos.....	25
2.4.1.2 Características del control desde el proceso administrativo	28
2.3.2 Proceso Administrativo.....	29
2.5 Marco Legal.....	29
Capítulo 3. La Interventoría desde el Marco Normativo Colombiano en Materia de Proyectos de Obras Civiles en la Contratación Pública.....	31
3.1 Antecedentes Jurídicos en el marco de la interventoría de las obras Civiles en la Contratación Pública en Colombia	31
3.2 Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios.....	32
3.2.1 Ley 80 de 1993.....	32
3.2.2 Ley 1150 de 2007.....	33
3.3 El control en la Gestión Pública.....	38
3.4 Instancias de Control y seguimiento de los contratos	39
4.1 Presentación del Proyecto	40

4.2.2 Aspectos contractuales:.....	41
4.2.3 Desembolsos	42
4.2.4 Información principal del contrato de interventoría Nro. 066	43
4.2.5 Información Contrato de obra.....	44
4.2.6 Seguimiento a Compromisos	45
4.2.7 Evaluación del avance del cronograma de actividades	46
4.3 Registro Fotográfico	47
4.5 Conclusiones del Informe	53
4.5.1 Aspectos del Control Administrativo.....	54
4.4.1.1 Manejo y Gestión de Documentos del Contrato	54
4.5.1.2 Manejo ejecutivo conforme a lo establecido en la norma en situaciones previstas e imprevistas	58
4.5.1.3 Manejo presupuestal de acuerdo con las normas específicas	60
4.5.1.3.1 <i>Acciones de seguimiento contable y financiero: Control Presupuestal</i>	60
4.5.1.3.2 <i>Anticipo</i>	61
4.5.1.3.3 <i>Apertura cuenta de manejo del anticipo</i>	62
4.5.1.4 <i>Desarrollo trabajo Social y Ambiental con la Comunidad</i>	62
5. Conclusiones.....	64
Referencias.....	67

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1. <i>Marco Legal</i>	29
Tabla 2. <i>Ficha Técnica del Contrato de Interventoría técnica, administrativa y financiera</i>	43
Tabla 3. <i>Trabajadores de la Interventoría</i>	43
Tabla 4. <i>Ficha Técnica del Contrato de Obra</i>	44
Tabla 5. <i>Trabajadores de la Obra</i>	45
Tabla 6. <i>Maquinaria a utilizar en la Obra</i>	45
Tabla 7. <i>Cronograma avance de las obras con respecto a lo programado</i>	46

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1. Finalidad de la Interventoría.....	17
Figura 2. Etapas de un proyecto de obra civil.....	22
Figura 3. Etapas del Proceso Administrativo.....	26
Figura 4. Control de procesos de interventoría.....	27
Figura 5. Avances Actividades Semana 1.....	48
Figura 6. Avances Actividades Semana 2.....	49
Figura 7. Avances Actividades Semana 3.....	50
Figura 8. Avances Actividades Semana 4.....	51
Figura 9. Avances Actividades Semana 5.....	52

Introducción

En la década de 1950 Colombia realizaba la supervisión de proyectos como una actividad profesional independiente, en ese momento algunas entidades de derecho público comenzaron a construir algún tipo de obras de ingeniería complejas, y la supervisión y control de estas entidades no se podía realizar directamente por parte de técnicos de planta por razones de experiencia y de especialidad o por motivos de tiempo. Por lo tanto, apareció el primer contrato con varias empresas o personas especializadas en consultoría, generalmente se seleccionó a la misma persona que terminó realizando la investigación y el diseño de las obras (Prada, 2002, pág. 2).

En la actualidad, la interventoría se considera una actividad profesional orientada a asesorar a todas las partes involucradas en la implementación del proyecto, actuando como mediador, interviniendo intereses y en busca de la equidad, apoyando técnica y administrativamente a los contratistas para evitar errores y con el objetivo de realizar un trabajo de calidad, en las mejores condiciones de costo y duración. No es el "enemigo" del contratista, sino el colaborador que trabaja con éxito, sin concesiones y sin exigencias excesivas o indebidas (Prada, 2002, pág. 2).

En tal sentido, específicamente, en una ocupación tan común en el país como lo es la actividad de la interventoría, no existen regulaciones precisas y específicas que cubran todos los matices importantes, pero hay algunas leyes que tocan ligeramente esta área. La interventoría fue promulgada de conformidad a la Ley 80 de 1993, que proclamó el “*Estatuto General de Contratación en la Administración Pública*”.

Con base a lo anterior, la interventoría se puede determinar como una guía para la cooperación y es una parte integral de la asistencia y el progreso del proyecto. Por lo general, las empresas que trabajan en el proceso de construcción no tienen una organización estandarizada, pero cada organización tiene una organización diferente, lo que hace que requieran diferentes tipos de cooperación bajo cualquier circunstancia, la interventoría como la supervisión del representante del propietario de un proyecto específico, es a esto lo que se encamina sus pretensiones.

Como parte del desarrollo de la presente monografía, se reunirán dos elementos importantes que compondrán este trabajo: la identificación de la interventoría desde el Marco Normativo colombiano en materia de proyectos de obras civiles en la contratación pública y el análisis en caso relativo a los procesos de control administrativo en las obras civiles aplicado a un contrato de interventoría contratado por la “*Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Ábrego (Norte de Santander)*”, con el fin de describir el proceso de control y cuáles fueron los resultados de la interventoría de la obra en el contrato “mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander”.

Capítulo I. Procesos de Control Administrativo en Proyectos de Obras Civiles: Análisis de Aplicación en caso Municipio de Ábrego, Norte de Santander.

1.1 Planteamiento del Problema

La presente Monografía surge de la necesidad de analizar cómo se debe realizar el seguimiento y control administrativo de los proyectos de obras civiles que se ejecutan en el Municipio de Ábrego, Norte de Santander, esto, partiendo de las problemáticas que surgen a nivel nacional con respecto a la construcción de obras civiles, las cuales tienden a politizarse, por lo que los criterios políticos, a menudo dominan la toma de decisiones (Cepeda, 2014).

Según varias investigaciones, los estudios de prefactibilidad, viabilidad y evaluaciones, con frecuencia están dominados por actores y procesos políticos, y por las empresas o entidades financieras de los proyectos en el sector público, las cuales, según el marco normativo, debe controlarse desde un aspecto muy importante, como lo es, el de la administración, vigilando la utilización de los recursos económicos de un contrato, *“las condiciones que se hayan establecido en el mismo, las normas legales y las buenas prácticas administrativas”* (Torres & Martínez, 2017).

Como parte del trabajo a realizar, se presentan cuatro capítulos, en los cuales se desarrolló, primero: las generalidades, en donde se relaciona en subcapítulos el Planteamiento del Problema, Justificación, Objetivos y Diseño metodológico, por medio de la selección del tema, así como la delimitación y desarrollo del argumento; segundo: los Procesos de Control Administrativo en Proyectos de Obras Civiles, en el cual se describió la figura de la interventoría en el aspecto

administrativo; tercero: se identificó la interventoría desde el Marco Normativo colombiano relacionado con los proyectos de obras civiles en la contratación pública y; cuarto: se realizó un análisis en caso relativo a los procesos de control administrativo en las obras civiles aplicado a un contrato de interventoría contratado por la “*Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Ábrego (Norte de Santander)*”, en el que se describe el proceso de control y cuáles fueron las terminaciones finales del informe referente a la interventoría en el contrato “mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander”.

1.2 Formulación del Problema

El presente estudio es de tipo monográfico el cual se orienta a dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los procesos de control administrativos que deben realizarse desde la interventoría para el control de proyectos de obras civiles, analizando específicamente un caso en el Municipio de Ábrego, Norte de Santander?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General. Analizar los Procesos de Control Administrativo que deben realizarse desde la interventoría en Proyectos de Obras Civiles, a partir de un caso específico en el Municipio de Ábrego, Norte de Santander.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- Describir los Procesos de Control Administrativo en la interventoría de Obras Civiles.
- Identificar el marco normativo colombiano para la realización de interventoría en

proyectos de obras civiles en la contratación pública.

- Analizar en un caso los procesos de control administrativo de interventoría en un contrato de obra civil suscrito por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Ábrego, Norte de Santander.

1.4 Justificación

En un Estado, todas las estructuras organizativas y los organismos, ya sean del sector público o privado, deben seguir los requerimientos normativos del orden nacional, siendo así la administración y la gestión de bienes y fondos públicos debe estar regulado por el cumplimiento riguroso de los requisitos legales necesarios, exigir a los organismos de control esa verificación. La ampliación y el área de la competencia para estos organismos tiene como objetivo, el papel de responder a la demandas de la sociedad actual (Molina, 1999).

El principio de legalidad ha tenido a lo largo de los años un papel primordial como principio fundamental (Molina, 1999). En el caso del principio de legalidad en la administración, enfatiza que ésta no debe tomar ninguna medida que contradiga la Ley (Islas, 2009). Es esencial completar este régimen legal con controles sobre acciones de gestión, para poder evaluar si la gestión económica de los recursos públicos está funcionando de manera correcta y si es un objetivo de control especializado (Salnave & Lizarazo, 2017). En otras palabras, si una gestión eficiente, económica, equitativa y ecológica de aquellos recursos está asegurados, es aquí donde la acción de los organismos de revisión y control es esencial.

Con relación a lo anterior, las entidades Estatales vigilan permanentemente la ejecución de los contratos de obra pública por medio de una Interventoría siempre y cuando el contrato lo amerite en términos legales, la cual consiste en el “*seguimiento técnico especializado que realiza una persona natural o jurídica diferente a la entidad Estatal, donde también se puede incluir la obligación de realizar el control de los temas financieros, contables, administrativos y jurídicos*” (Silva, 2014).

Las obras de manera universal requieren un financiamiento para el que las constructoras o las entidades encargadas debieran prestar la capacitación a la hora de analizar la planeación, evitando gastos posteriores que no corresponden dentro del rubro, sin embargo a la falta de dicho ejercicio se requiere la ayuda de material en la ejecución de una óptima administración, pues esto supone que se cierren los espacios que muchas veces quedan a la deriva sin soporte, siendo los grandes causantes de problemas que pasan a involucrar procesos jurídicos, en los que se destinan otros recursos que inicialmente no estaban estipulados, donde el fin último es el impacto positivo en la rentabilidad del proyecto.

En concordancia con lo anterior, la presente monografía tuvo como objetivo analizar los proceso de control administrativo que debe realizar la interventoría en proyectos de obra civil en la contratación pública, aplicándola a un caso concreto en el Municipio de Ábrego, Norte de Santander, que por su carácter demostrativo sirve para socializar el procedimiento a seguir, en aras de contribuir a la transparencia en la gestión pública y rendición de cuentas a los ciudadanos.

Así mismo, se analizó en un estudio de caso los procesos de control administrativo en las obras civiles aplicados en la interventoría del contrato “mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander”, suscrito por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio.

Es importante en la contratación de obra pública, darle fortaleza a la interventoría, entendida como *“el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada por la entidad estatal”* (Ley 1474, 2011), porque de esta manera se ejerce vigilancia sobre el uso de recursos públicos, garantizando transparencia y evitando actos de corrupción, se busca así subsanar lo que advierte la citada Ley de que existía un vacío normativo para la vigilancia contractual, un referente legal en interventoría y supervisión y esto ha evidenciado la debilidad del Estado en el control y seguimiento de la contratación pública.

En este sentido, el caso en particular fue seleccionado, gracias a que se pretendió analizar los procesos de control administrativos que se desarrollan desde la interventoría, la cual se ajusta al tema central de la presente monografía, con lo que se busca establecer cuáles son los procesos de control administrativo en proyectos de obras civiles, según análisis de aplicación en caso Municipio de Ábrego, Norte de Santander, dando respuesta a la pregunta problema.

1.5 Delimitación

1.5.1 Delimitación operativa. Los procesos de control administrativo realizados desde la interventoría en el caso de estudio se encuentran delimitados en los aspectos: manejo y gestión documental del contrato; manejo ejecutivo de acuerdo a normatividad y manejo presupuestal.

1.5.2 Delimitación Geográfica. El estudio monográfico se efectuará Ábrego, municipio de Norte de Santander, en un caso de contrato de obra pública suscrito por la Secretaría de Planeación e Infraestructura de esa localidad.

1.5.3 Delimitación Cronológica. La investigación de tipo monográfico se desarrolló en un período de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de aprobación de la propuesta.

1.5.4 Delimitación Conceptual. Conceptualmente la interventoría es un proceso de naturaleza técnica, pero en ella pueden incluirse “*el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría*” (Ley 1474, Artículo 83, 2011).

1.6 Metodología

El tipo de investigación es descriptivo-analítico, de enfoque cualitativo y diseño de revisión documental; de acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), los estudios descriptivos son aquellos que caracterizan descriptivamente hechos y fenómenos de manera aproximada a como se presentan en la realidad; desde el enfoque cualitativo se profundiza en categorías de estudio y en la comprensión e interpretación de los hechos; por su parte la investigación documental es aquella que se basa en la revisión de literatura especializada y científica, con el propósito de profundizar el conocimiento y estado del arte (Méndez, 2006).

El método de investigación, es entonces la revisión documental que utiliza fuentes secundarias, como el Plan de Ordenamiento Territorial, documentación tanto de la Alcaldía Municipal, la Secretaría de Planeación e Infraestructura, los Planes de Desarrollo del Municipio

de Ábrego (N. de Santander), además del marco legal que regula los procesos de control administrativo en proyectos de obras civiles en el país.

De acuerdo a lo anterior, la investigación documental se inscribe dentro del enfoque cualitativo, dado lo siguiente:

1.6.1 Proceso de recolección de la Información. En el desarrollo que se efectuará en la presente monografía, se identifica como instrumento aplicado, la recolección de información con base a recursos disponibles, investigación documental, con el objetivo de recolectar información relacionada con la interventoría de proyectos de obra en el municipio de Ábrego, Norte de Santander, objeto de éste estudio, que permitirá instaurar relaciones posibles que cumplan con investigaciones desarrolladas, que se han realizado hasta el momento, en el espacio geográfico de acuerdo a los proyectos de obras civiles, con el fin de compararlo de acuerdo con la información obtenida, basándose en fuentes secundarias de información existentes como otras experiencias con relación a la interventoría y normas legales vigentes que deben conocerse para fundamentar la monografía.

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes de la Investigación.

En el ámbito de las indagaciones desarrolladas respecto a la figura de la interventoría en el control administrativo en proyectos de obras civiles en Colombia, se resalta el trabajo de grado realizado por Álvarez (2008), titulado “Interventoría Administrativa en la construcción de Proyectos de Vivienda de Interés Social (VIS) en el municipio de Sincelejo”, en donde el autor afirma que “la interventoría conlleva a la coordinación, supervisión y control a los diferentes aspectos que intervienen en el contrato de una obra”, así mismo, menciona que “*la interventoría de obras civiles es el conjunto de funciones a desempeñar por una persona jurídica o natural*”, encargada de llevar el control, apoyo y seguimiento en el desarrollo de un contrato de obra, y de esta manera lograr su adecuada ejecución y cumplimiento con respecto a los requisitos determinados en el marco normativo vigente y en las cláusulas determinadas en el contrato por medio de los términos referidos o en los pliegos de condiciones.

Según Sánchez (2018), en su artículo “Análisis del contrato de interventoría desde la visión de la jurisprudencia colombiana”, aborda la definición de interventoría desde la doctrina, afirmando que la interventoría se fundamenta bajo el esquema de gestión de calidad, puesto que la actividad que ejecuta la persona, bien sea jurídica o natural, lo hace representando un proyecto ejerciendo funciones de vigilancia y control, con el objetivo de garantizar que dicho proyecto sea ejecutado conforme a las especificaciones, plazos, costos y en el marco normativo que corresponde para estos casos, dejando el concepto de interventoría en un plano distinto a la ingeniería, según la visión jurisprudencial.

Entre tanto, Sánchez-Henao (2010), aborda desde un contexto histórico el concepto de interventoría, su necesidad de establecerse desde lo normativo, bajo la necesidad de regularse como una labor importante teniendo en cuenta que sus funciones de control, supervisión y vigilancia juegan un papel importante en el perfeccionamiento de las obras de ingeniería, especialmente las desarrolladas por las entidades estatales. Por tal motivo, la interventoría nace como necesidad para lograr obtener una mejor calidad en la construcción, garantizando la estabilidad de las obras que se ejecutan. Para el autor, basado en concepciones como la de Vidal (2002), la interventoría *“es una actividad mediadora, participativa y que intercede a favor de otro, y es por ello que se toma como la representación de alguien, que puede ser una persona natural o jurídica”*.

Con base a lo anterior, es importante señalar que la labor de la interventoría de obras civiles es una tarea significativa tanto en la organización, como en la gestión de los métodos constructivos, desarrolladas en los entes privados y públicos en el país. Los procesos de Control Administrativo en Proyectos de Obras Civiles son herramientas fundamentales para el desarrollo de las actividades inherentes de la interventoría con carácter examinador de una inspección o reconocimiento. Según Koontz & O'Donnell (2004), el proceso administrativo tiene en cuenta las siguientes etapas: la planeación, organización, integración, dirección y control; objetivos primordiales para lograr la eficiencia y equidad en todos los aspectos que se desarrollan dentro de una obra civil, por tal motivo, surge la necesidad de abordar los temas relacionados con los Procesos de Control Administrativo en Proyectos de Obras Civiles.

2.2 Marco Histórico

Los inicios y/o antecedentes de la intervención en Colombia no están despejados y no siempre se ligaron a la industria de la edificación. Los intervinientes iniciales se remontan a las salinas, depósitos aduaneros y portuarios, desde aproximadamente en 1846. Los auditores no poseían ninguna analogía con respecto a la supervisión de los contratos de obras públicas. Los principales auditores que aparecieron en el marco de las obras públicas en Colombia, se produjo aproximadamente en 1874, año en el que las obligaciones del contralor del Ferrocarril de Bolívar. La popularización y el salto a la obra pública por los auditores, probablemente, se debieron, al incremento del número de obras avanzado para la construcción de ferrocarriles en el país. Es ineludible aclarar que para ese momento, además, había inspectores, que igualmente, tenían supervisión y control en el sitio (Vargas & Romero, 2015).

Según Vargas y Romero (2015), en 1888, los auditores aún no estaban en la nómina de los trabajadores de obra pública nacional. La Resolución de Obras Públicas de 29 de mayo de ese año que reorganizó el servicio de obras públicas, solo menciona inspectores como empleados estatales. Se puede decir que los inspectores son estaban presentes en los ferrocarriles pero no estaban reconocidos en la legislación o por el Estado. Por el contrario, los inspectores estaban reconocidos en la legislación y también se encontraron en las distintas obras públicas. Probablemente se denominaba en la práctica al responsable de realizar funciones de vigilancia en las obras públicas, como interventor, auditor, inspector o comisionado.

Alrededor de 1906, la palabra interventor se utilizó para designar a quienes Auditaron y monitorearon los contratos ferroviarios y su implementación. La frecuencia del término

"interventor financiero" apareció en los registros oficiales durante una considerable aumentar después de este año. La sustitución de inspectores por interventores financieros, ocurrido entre 1906 y 1911, años entre los cuales se menciona la existencia de un número considerable de interventores ferroviarios aumentando ampliamente, cuando las proporcionadas a los inspectores se desvanecieron casi por completo (Romero C. , 2014).

La interventoría de obras como actividad profesional surge en el 1950, en el siglo pasado, cuando en Colombia comienzan a construirse grandiosas obras de ingeniería, concretamente por las empresas estatales, en donde el oficio de control, supervisión y el seguimiento no fue fácil para los empleados técnicos de las entidades gubernamentales, y aquí es donde comienzan a aparecer firmas dedicadas a este trabajo, perfeccionando y realizando algo más que un trabajo. Se agilizó la supervisión técnica de la obra.

Entre 1925 y 1951, no hubo muchos contratos de interventoría. De acuerdo con Vargas y Romero (2015), el gobierno nacional extendió la supervisión de los contratos de obras públicas como era costumbre mediante resoluciones y decretos reglamentarios. Antes de 1951, *“la realización de los trabajos de interventoría se asignaba directamente por el Estado a un empleado del Ministerio de Obras Públicas”*, por lo que la supervisión de los contratos no se contrataba con particulares. Posteriormente entró en vigencia la Ley 80 de 1993 o *“Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”* (El Congreso de Colombia, 1993), que estableció las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.

2.2.1 Interventoría en Colombia. En un Estado Social de Derecho, todas las estructuras organizativas vigentes, ya sean sus órganos públicos o del sector privado, deben seguir los requisitos legales para ejercer la interventoría y la supervisión en los contratos que involucren al Estado. El Estado, como entidad social y jurídica, ha evolucionado y la actividad financiera ha tomado una posición de aviso, que aporta una contribución decisiva en la construcción de instituciones (Villar, 2007).

El principio de legalidad ha tenido a lo largo de los años un papel de primordial importancia, mientras que hoy, las organizaciones se enfrentan a la necesidad de conjugar esta rama tradicional con otros indicadores que son indispensables para la decisión de procesos que conlleven a una eficiente interventoría en donde se involucran contratos estatales. Es fundamental completar este régimen legal con controles y acciones de gestión, para poder evaluar si la gestión económica de los recursos públicos se está desempeñando de manera correcta y si es un objetivo de control especializado. Es decir, si una gestión eficiente, económica, equitativa y ecológica de los recursos están asegurados. Es aquí donde la acción de los órganos de revisión y control resulta esencial (Molina, 1999).

En Colombia, debido a errores administrativos en proyectos públicos y privados, se creó la interventoría como el mayor grado de control. Para mitigar este inconveniente, la teoría económica propone activar “*el mecanismo de reputación de los contratistas y exigir que los funcionarios encargados de los gastos sean responsables de la correcta gestión de los contratos públicos*”. Dicha teoría no puede convencer a los funcionarios gubernamentales de que el problema es que los gobiernos: central y local no pueden controlar a los contratistas. En lugar de

seguir recomendaciones teóricas, delegaron funciones de control a los interventores. Al parecer, representan al Estado a cambio de una tarifa y controlan e inspeccionan a los contratistas. Pero este no es siempre el caso (Urdaneta, 1998).

2.3 Marco Teórico

Para los interventores, es la naturaleza examinadora de una investigación o relevamiento lo que ha conllevado a que el *“control se convierta en una herramienta imprescindible para el desarrollo de cualquier actividad”*. Esto dio lugar a una inspección exhaustiva, que incluyó una revisión del cumplimiento de los compromisos del contratista y, sobre esta base, una evaluación y conclusión de lo supervisado.

2.3.1 La interventoría. La función de interventoría en Colombia ha tenido un desarrollo empírico, puesto que a la fecha, no existe una regulación, amplia, clara y precisa que trate todos los aspectos primordiales que están relacionados con esta profesión. Prieto, Rodríguez, Ruíz, y Rubiano (2015), mencionan que *“la carente bibliografía que existe y aborda la función de interventoría se encuentra ligada generalmente a proyectos de obra civil”*. En efecto, los métodos que por lo general se ha implementado para su estudio radica en: *“asimilar la teoría alusiva a interventoría de obra civil, a interventoría de todo tipo de contratos”*.

Para entender qué es el contrato de interventoría es necesario primeramente establecer qué es la interventoría, para Parra (2002), ésta se orienta a *“controlar, vigilar e inspeccionar la celebración y ejecución de un contrato aplicando conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos similares a quien presta obligación en el contrato”*; por su parte Jiménez (2007),

precisa el contrato de interventoría como “*la actividad de control y vigilancia de un contrato Estatal que tiene como objetivo verificar el cumplimiento de su objeto y obligaciones pactadas*”.

Una definición más específica de la interventoría la establece la Ley 1474 de 2011, cuando dice que “*es el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realiza una persona natural o jurídica contratada por la entidad Estatal*”, esto se realiza cuando el trabajo de seguimiento del contrato requiere conocimientos especializados y complejos; también si la entidad lo encuentra justificado puede incluir dentro de la interventoría “*el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable y jurídico*” del objeto o contrato pactado (Congreso de la República, 2011).

Según la Ley 1474 (2011), la interventoría es:

“el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría” (Parágrafo 3, Artículo 83).

Para Sánchez (2010), la interventoría es interna y comprende lo que se conoce hoy como supervisión, y es externa si se contrata a un tercero para hacer seguimiento al contrato. En este sentido, la interventoría administrativa, el interventor debe asegurar el cumplimiento del contrato del constructor y monitorear el progreso, asegurar que el trabajo de desarrollo se lleve a cabo de acuerdo con el plan y presupuesto previamente aprobados. También debe controlar la póliza de

garantía, los pagos de prestación social, agencias estatales y locales y otros compromisos contractuales y reglamentarios. *“El director financiero permite la entrega de dinero al constructor e inspecciona sus gastos para invertir el dinero. El interventor autoriza la contratación de diferentes capítulos laborales de la forma más eficaz y supervisar la administración de los subcontratos”* (p. 26).

De acuerdo al Documento “Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado” (2017), *“la interventoría es el seguimiento técnico a la ejecución de contratos de distintas tipologías, la cual realiza una persona natural o jurídica, ejerciendo el control o seguimiento de la ejecución de un proyecto para que se desarrolle en los términos establecidos en el contrato”*, cuando la ley lo establezca como deber de efectuar el seguimiento técnico en determinados contratos y cuando la complejidad o prolongación del contrato lo justifique. Sin embargo, la empresa puede establecer que la interventoría se realice bajo el seguimiento técnico, financiero, administrativo, jurídico y/o contable.

En este sentido, la interventoría es *“el complemento técnico y minucioso en la ejecución, formulación y supervisión de un contrato, bien sea público o privado, ejecutado por entidades con personal especializado en interventoría de obras públicas”*, partiendo de los requisitos contractuales con la respectiva justificación y seguimiento administrativo, jurídico, financiero y contable, generando y brindando de esta forma a la entidad estatal información que ayuda al cumplimiento de lo pactado en el contrato (Colombia Compra Eficiente, 2017).

Urdaneta (1999), afirma que la administración de proyectos de obra componen un factor importante debido a la incidencia que éste tiene en aspectos como leyes y reglamentos, actas, organización general, garantías y seguros, contratos y subcontratos, control de personal, precios de materiales, plazos, seguridad industrial, programación de obra, el pertinente manejo del impacto ambiental y la gestión de calidad; por tal motivo, la interventoría de carácter administrativo presenta actividades de gran responsabilidad, ya que busca afianzar el cumplimiento eficaz de los objetivos diseñados en cada aspecto mencionado anteriormente y contribuir de esta manera con el éxito de la obra.

La interventoría administrativa exige conocimientos para lograr controlar inversiones y formas de pago; de acuerdo con Vargas y Romero (2015), *“el uso del dinero en las obras del contrato y los diferentes subcontratos, el control de las cuentas de inventarios y otros documentos contables presentados por la empresa constructora al propietario o desarrollador”*. En tal sentido, los autores afirman que *“la interventoría administrativa incluye el control, seguimiento y evaluación de todos los procesos y trámites administrativos que deben cumplirse durante la marcha y cumplimiento del compromiso contractual que se ha suscrito para la realización de una obra”*, que van a partir el diseño y la formalización del contrato, hasta la liquidación definitiva del proyecto de obra.

En este sentido, de acuerdo a la Ley 1474 (2011), la interventoría de funciones administrativas *“es responsable de verificar la ejecución del contrato, es decir, debe verificar el cumplimiento de las obligaciones especificadas en el contrato, tales como licencias y permisos, la calidad requerida del personal, el procesamiento y conservación de documentos”*, y todas aquellas

responsabilidades que le corresponda a un contratista por el hecho de celebrar un contrato de obra con el estado (laborales, pago de impuestos, aportes a la seguridad social, pago de parafiscales, etc.), incluyendo “*el control, supervisión y evaluación de las condiciones, procesos y trámites administrativos que deban cumplirse en el proceso de avance y cumplimiento de los compromisos contractuales de las obras de construcción*”, desde el inicio de la adjudicación del contrato incluso hasta la culminación y liquidación del mismo. A continuación se evidencian algunas finalidades de la interventoría (Ver Figura 1).

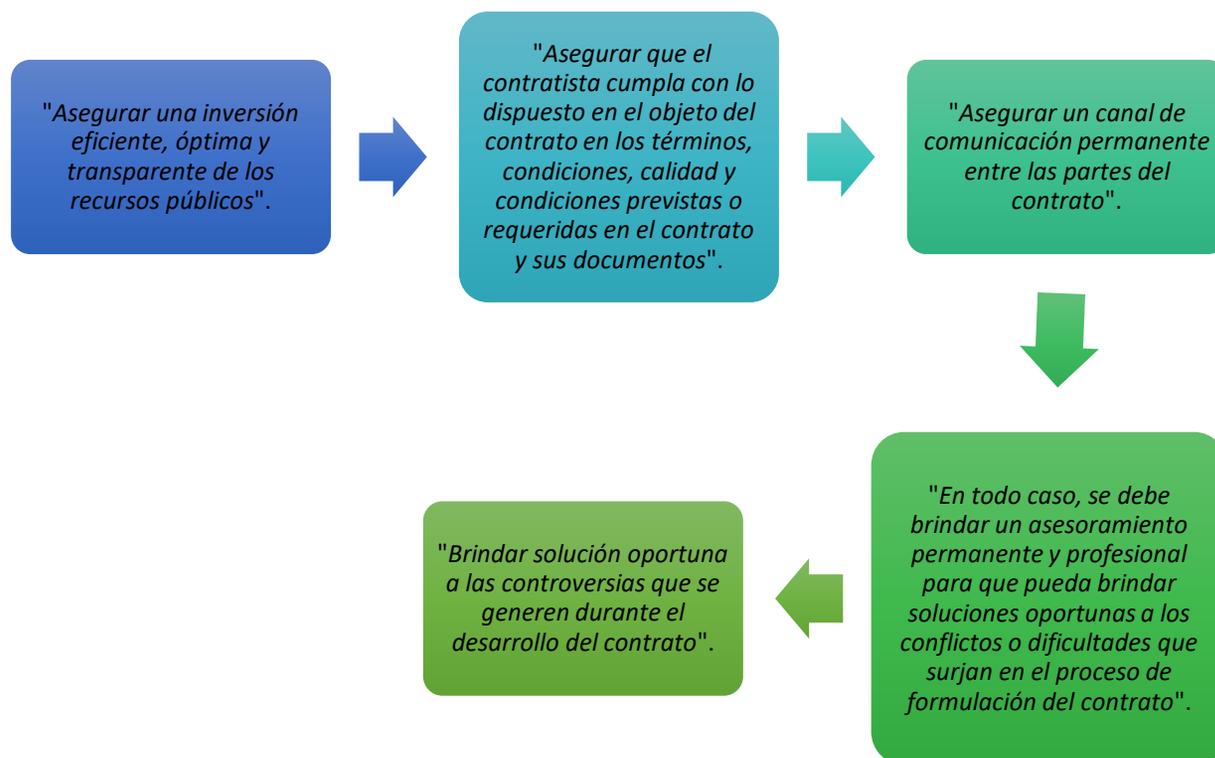


Figura 1. Finalidad de la Interventoría. Adaptado de Ley 1474. (2011).

2.3.1.1 Interventoría Técnica. La interventoría técnica es la consecución de todas las obligaciones establecidas en la fase anterior del proyecto o interventoría del proyecto, así como el seguimiento y uso de materiales y sistemas de construcción adecuados, que reúnan las condiciones correctas y necesarias de calidad, seguridad y economía. *“La interventoría técnica incluye el control, seguimiento y evaluación de todos los procesos y procedimientos técnicos que se aplican dentro de la ejecución de una obra, que también considera los sistemas constructivos a implementar en la misma”*, así como las tecnologías apropiadas que sean de aplicación (Jiménez, 2007).

En tal sentido, la interventoría técnica tiene el objetivo principal de contrastar e inspeccionar que el cumplimiento de la obra contratada se realice conforme a las determinaciones técnicas, complementarias y básicas determinadas en el pliego de obligaciones del proyecto y en la proposición realizada por el constructor elegido, con base a las normas técnicas aplicables tanto nacionales como internacionales, *“de acuerdo a lo determinado en la buena práctica metodológica de la ingeniería, ya que se requiere de una amplia experiencia por parte de los participantes de la interventoría”* (Benítez, 2010).

En este contexto, el propósito de la interventoría técnica es verificar el objeto, y si los recursos técnicos y el proceso de obtención del objeto se realizan de acuerdo con las disposiciones del contrato. Incluye *“la revisión de los recursos y su aplicación, la metodología, calidad, cantidad y oportuna entrega de los resultados o productos que conforman el objeto contractual”*. Así mismo, Silva (2014), menciona que el propósito de la interventoría técnica *“abarca el control, seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos constructivos que deban*

ser aplicados dentro de la ejecución de obra, contemplando además los sistemas constructivos que deben ser implementados de acuerdo con el tipo de obra a ejecutar”.

2.3.1.2 Interventoría en las Obras Públicas. Las entidades pertenecientes al Estado tienen como compromiso de asegurar el pleno acatamiento del objeto establecido en los contratos celebrados, por lo tanto tendrán la dirección general y el compromiso de realizar el control de la ejecución de dichos contratos.

En este sentido, las entidades del Estado tienen la obligación de velar, de manera permanente, el correcto desempeño de los contratos de obra pública y deberá hacerlo a través de un supervisor o interventor, según corresponda. La supervisión, según el Párrafo 2 del Artículo 83 (Ley 1471, 2011), es *“el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercido por la misma entidad estatal cuando no se requieren conocimientos especializados”*. Por lo tanto, la supervisión se entiende como *“la vigilancia constante que ejercen sus funcionarios en cuanto a los aspectos concernientes con el contrato estatal, que no sólo se predica de la ejecución de los compromisos contractuales en la forma acordada, sino además, de las etapas pre y pos contractual”* (Congreso de la República, 2011).

Por otro lado, el interventor realiza el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona, bien sea natural o jurídica, *“que fuere contratada para tal fin por parte de la Entidad Estatal, cuando el alcance del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen”* (Ley 1471,

Párrafo 2 del Artículo 83, 2011).

Es responsabilidad del “*supervisor e interventor, exigir el cumplimiento de las normas técnicas de la obras y solo después de que el proyecto de obra esté completamente terminado pueden certificar que la entrega es satisfactoria*”. Se deben asignar inspectores a los contratos de las obras estatales que opten por el método de licitación pública. Por otro lado, en los estudios anteriores de “*Procesos de Contratación de Obras Públicas*”, cuyo monto excede el monto menor, deberá “*la entidad Gubernamental pronunciarse expresamente sobre la necesidad de contar con un interventor*” (Colombia Compra Eficiente, 2017).

No se puede dar una orden de un interventor de obras públicas de manera oral. El interventor debe entregar sus instrucciones o sugerencias por escrito, y las mismas deben estar de acuerdo con los requisitos establecidos en el contrato. Por su parte, el contrato de inspección de las obras deberá ser supervisado sólo por la Entidad Gubernamental.

2.3.2 Obras Civiles. Dentro de la rama de la ingeniería, resalta una de ellas, la Ingeniería Civil, responsables de muchas obras que se encuentran en el espacio urbano, así mismo, se encarga de elaborar y diseñar la mayoría de las obras que se encuentran en el entorno. En este contexto, “*la ingeniería civil se define como el conjunto de conocimientos, técnicas, herramientas y prácticas teóricas y empíricas que se aplican ética y científicamente para concebir, diseñar, construir, operar y mantener de manera económica y segura los esfuerzos de infraestructura que requiere la comunidad para su bienestar y desarrollo*”. Igualmente, es un quehacer multidisciplinar que cuenta con varios campos de especialización como la ingeniería

estructural, mecánica de suelos, infraestructura vial y de transporte, gestión y conservación de recursos hídricos, ingeniería ambiental y construcción y supervisión de obras (Universidad Nacional de Colombia, 2016).

En este sentido, dentro de la disciplina y/o profesión como ingeniero civil cuenta con todos los recursos formativos que les llevarán a la adquisición de conocimientos, habilidades analíticas, la apreciación de las características del entorno y la capacidad de comunicarse que les permitan afrontar con éxito los retos relacionados con la concepción, el diseño, la construcción y operación de obras de infraestructura ambientalmente sustentables que brinden servicios y bienestar a la comunidad, capacitados para desarrollar obras como la construcción de las obras civiles, las cuales involucran la construcción de carreteras, alcantarillado, puertos, aguas pluviales, aeropuertos e infraestructura de suministro de agua asociada con un desarrollo o subdivisión propuesto, enfocado en el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad. Las obras civiles fijan como punto central beneficiar específicamente en la infraestructura y organización de un territorio determinado, dentro del territorio nacional, regional y municipal.

Los proyectos de obra civil cuenta con 8 etapas, detectadas como necesidad en un contexto específico, las cuales se representan en la siguiente figura:



Figura 2. Etapas de un proyecto de obra civil. OBS Business School. (2016).

2.3.3 Supervisión. El concepto de supervisión se entiende como una serie de actividades presupuestarias establecidas que realizan los funcionarios públicos designados en nombre de una entidad para “*controlar, verificar y coordinar la ejecución de contratos o convenios*”. Cumple con un requisito legal, y su propósito es asegurar el cumplimiento del objeto del contrato y la satisfacción del propósito e intereses de la entidad al obtener el propósito deseado (Ley 1474, 2011).

En tal sentido, de acuerdo a lo señalado en el artículo 83 de la Ley 1474 (2011),

“la supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma Entidad Estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos”.

“Por regla general, no serán concurrentes en relación con un mismo contrato, las funciones de supervisión e interventoría. Sin embargo, la Entidad puede dividir la vigilancia del

contrato principal, caso en el cual en el contrato respectivo de interventoría, se deberán indicar las actividades técnicas a cargo del interventor y las demás quedarán a cargo de la Entidad a través del supervisor”.

En este sentido, de acuerdo al Manual de Contratación (2019), quien realiza las labores de supervisión es *“el (la) Director(a) Técnico(a) o Subdirector(a) Técnico(a), de la dependencia responsable de la supervisión del contrato, quien tendrá la obligación de realizar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría”* o de las convenciones que no refieran con la interventoría, teniendo como soporte al equipo de apoyo de la supervisión. *“Cuando el contrato tenga origen en una oficina asesora, la supervisión se realizará por parte del jefe de ésta”* (Función Pública, 2019, pp. 19-20).

Por lo tanto, en ejercicio de la supervisión ejercida por la misma entidad estatal, tiene un enfoque integral y este es enmarcada en la gestión que debe realizar la entidad a través de diversos roles profesionales, que asumen los seguimientos propios de la labor de supervisión. Para tal fin, se designa el supervisor, servidor público, y se conforma un equipo de apoyo a la supervisión, quienes conjuntamente efectuarán el control del contrato de acuerdo con las fases del ciclo de vida de los proyectos (Colombia Compra Eficiente, 2017).

También responde a las necesidades de la autoridad competente para controlar el proceso de espera (Antes del contrato: planificación del diseño, gestión financiera, elaboración de pliegos o descripciones, y contrato), correspondiéndose entre sí de forma equilibrada y eficaz para lograr el propósito u objetivo originalmente fijado.

2.4 Control Administrativo

2.4.1 Definición de Control. De acuerdo con Romero (2003), *“el control es una función de la gestión administrativa que ayuda a verificar los errores para tomar acciones correctivas. Esto se hace para minimizar la desviación de los estándares y garantizar que los objetivos establecidos de la organización se logren de la manera deseada”*. Acorde a las nociones modernas, *“el control es una acción de previsión”*. Las concepciones anteriores relacionadas con el control, solo se usaron cuando se manifestaron errores. *“El control en la gestión incluye establecer estándares, medir el desempeño real y tomar acciones correccionales en la toma de disposiciones”*.

Asimismo, el concepto de control, según Romero (2003), se puede definir como *“la función del sistema que ajusta las operaciones según sea necesario para lograr el plan, o para mantener las variaciones de los objetivos del sistema dentro de los límites permitidos”*. El control como una fase del proceso administrativo, contiene las actividades realizadas para asegurar que los ordenamientos reales concuerden con los planificados. *“Todos los actores de una organización tienen la obligación de controlar; por ejemplo, deben realizar evaluaciones de resultados y tomar medidas para minimizar las ineficacias”*.

A partir de estas definiciones, se puede decir que existe una estrecha conexión entre planificación y control. La planificación es un método para establecer metas organizacionales y los métodos para lograrlas, en lo que respecta al control, éste es el proceso de medir y guiar el desempeño de acuerdo con las metas planificadas en la organización.

2.4.1 Control administrativo desde la interventoría. La Constitución Política (1991),

modificó la representación del control previo, perceptible y posterior del organismo de vigilancia, al mismo tiempo que se configuró la imagen del *“control interno como un sistema tácito apoyado en el autocontrol y prevaleció el control posterior”*. No obstante, la experiencia ha confirmado que este enfoque sigue una *“cultura arraigada en los principios éticos y morales de quienes administran y deciden el manejo de los recursos públicos”*, y dados los rigurosos resultados de los últimos años, estas culturas están lejos de ser internalizadas.

2.4.1.1 Etapas del Control en los procesos administrativos. Tanto Fayol (1994), como Taylor (1994), argumentaban que existían principios que todas las organizaciones, para operar y administrarse de manera eficiente, podían implementar. Este tipo de afirmación tipifica un enfoque de "una mejor manera" para el pensamiento administrativo. Las cinco funciones de Fayol siguen siendo relevantes para el debate actual sobre los roles y la acción de la gestión.

Así las cosas, El control implica asegurar que el desempeño no se desvíe de los estándares. El control consta de cinco pasos: *“(1) establecer estándares, (2) medir el desempeño, (3) comparar el desempeño con los estándares, (4) determinar la causa de la desviación y luego (5) tomar las medidas correctivas necesarias”* (Fayol, 1994); (Taylor, 1994).

Las acciones correctivas pueden incluir cambiar los estándares de desempeño, establecer niveles más altos o más bajos, o establecer estándares nuevos o adicionales. Los estándares de desempeño generalmente se expresan en moneda, como ingresos, costos o ganancias, pero también pueden expresarse en otros términos, como la unidad de producción, la cantidad o calidad de los productos defectuosos o el nivel de servicio al cliente (College, 2020).

En síntesis, según Guerrero (2003), “*el proceso de control de la administración asegura que cada actividad de una empresa promueva sus objetivos. Este proceso básicamente ayuda a los gerentes a evaluar el desempeño de su organización. Al usarlo de manera efectiva, pueden decidir si cambiar sus planes o continuar con ellos como están*”. En la Figura 3, se presentan las etapas del proceso administrativo y una definición clara de cada una de ellas.



Figura 3. Etapas del Proceso Administrativo. Guerrero, M.(2003); Taylor, F. (1994) y Fayol, H. (1994).

Para ejecutar correctamente el presupuesto de las entidades públicas, en otros aspectos, también es necesario seguir los principios económicos, transparentes y objetivos contenidos en la Carta Política, la Ley 80 (1993), y demás órdenes reglamentarios. En estas circunstancias, para asegurar el cumplimiento de los objetivos del contrato en términos de eficiencia, eficacia y economía, es necesario realizar una inspección permanente a través de la interventoría o supervisión del contrato que ejerce control autónomo, antes y después del proceso (Colombia Compra Eficiente, 2017).

2.4.1.2 Características del control desde el proceso administrativo. El tipo de control dependerá de los criterios analíticos utilizados. Se pueden mencionar las siguientes características básicas:

- Su proceso es continuo
- Su proceso es de gestión
- Se encuentra estrechamente relacionado con la planificación
- Es una herramienta para lograr actividades organizacionales
- Es un proceso de principio a fin
- Compara el rendimiento real con el rendimiento planificado
- Minimiza los costos
- Ahorra tiempo
- Ayuda a la gerencia a monitorear el desempeño
- Compara el desempeño con los estándares
- Está orientado a la acción (Navarrete, 2013).

2.4.2 Proceso Administrativo. Varias organizaciones están involucradas en la construcción de proyectos de obra civil, por lo que la construcción debe llevarse a cabo en el sitio del proyecto de la obra. La industria de la construcción es un negocio dinámico, incansable y compulsivo; hay dos factores básicos que pueden ayudar a estabilizar la industria; tanto el gobierno como las instituciones privadas necesitan los servicios de contratistas. Otro factor es la liquidez de la industria, por lo que rara vez se ve afectada por una recesión económica repentina (Romero, 2003).

2.5 Marco Legal

La normatividad señalada a continuación (Ver Tabla 1), es la que rige los procesos de control administrativo de obra civil, dentro del marco de la interventoría o supervisión en el aspecto administrativo.

Tabla 1.

Marco Legal

Marco Jurídico Interventoría y Supervisión	
Ley 80 de 1993	“Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”
Ley 99 de 1993	“Ley Ambiental y sus Decretos Reglamentarios”
Ley 734 de 2002	“Código Disciplinario Único”
Ley 1474 de 2011	“Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”
Decreto 019 de 2012	“Se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración

Marco Jurídico Interventoría y Supervisión

Pública”

Ley 1150 de 2005

“se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia y sus Decretos reglamentarios por la cual se modifica la Ley 80 de 1993”

Ley 400 de 1997 (modificada por la Ley 1229 de 2008).

“Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes”

Nota: Autor.

Capítulo 3. La Interventoría desde el Marco Normativo Colombiano en Materia de Proyectos de Obras Civiles en la Contratación Pública

3.1 Antecedentes Jurídicos en el marco de la interventoría de las obras Civiles en la Contratación Pública en Colombia.

El Decreto N° 1050 (artículo 273) de 1955 menciona la figura de la interventoría por primera vez. Este concepto fue propuesto en el Decreto No. 150 de 1976:

“La entidad contratante verificará la ejecución y finalización del trabajo y las actividades del contratista a través de un interventor que puede ser su funcionario. También puede registrarse para revisión Personas jurídicas naturales o especializadas que tengan experiencia en esta materia y estén registradas, clasificadas y habilitadas. El funcionario a cargo de la supervisión debe ser un ingeniero o arquitecto registrado con experiencia profesional en construcción o proyectos de naturaleza y especificaciones similares durante no menos de tres años" (Art. 96).

En este sentido, en el decreto en mención, las funciones de los interventores están claramente definidas: "En cada contrato, las funciones se especifican en detalle que corresponde al interventor. Si la empresa está de acuerdo, su autoridad es revisar los libros de contabilidad si así se hubiera convenido en los contratos, así como aquellos que requieran que los constructores proporcionen la información que consideren necesaria" (artículo 97).

En este contexto, el Decreto 1050 (1955), establece cuáles son las limitaciones a la elección del interventor implantando que “*la interventoría no contratará al autor del proyecto o diseño correspondiente a menos que así lo exigiere la complejidad técnica del trabajo de acuerdo con las calificaciones escritas de la entidad contratante*”. La interventoría tampoco podrá firmar

contratos con personas que no hayan aceptado el proyecto o diseño (artículo 98). El decreto advierte la preocupación por la ineficacia del control del responsable del tratamiento y le impone sanciones penales y civiles por su ineficaz ejecución (Artículo 99).

3.2 Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos reglamentarios

Los contratos gubernamentales deberán cumplir con el "Estatuto General de Contratación de la Administración Pública" estipulado en la Ley N ° 80 de 1993 y la Ley N ° 1150 de 2007 y demás decreto reglamentados en Colombia para tal fin.

3.2.1 Ley 80 de 1993. El Estatuto General de Contrataciones emana que las entidades bajo régimen diferentes especificado en dicho estatuto, ejecutarán sus actividades contractuales bajo ciertos principios rectores que se pretenden para proporcionar tales actividades con los niveles de transparencia, accesibilidad, eficiencia, igualdad y frugalidad que el Gobierno Nacional Colombiano desea continuar y sostener a nivel de entidades de propiedad estatal.

El Artículo 32 de la Ley 80 (1993), menciona que en el contrato de obra, celebrados en proceso de licitación “la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto” (El Congreso de Colombia, 1993).

Por su parte, el Artículo 53 de la Ley 80 (1993), determina las responsabilidades de los interventores, asesores y consultores en el cumplimiento de las obligaciones derivadas del

contrato, ya sea de interventoría, asesorías o consultoría, y cuando existan hechos que conlleven al incumplimiento de dichas obligaciones, se deberá tomar las medidas civiles y penales, pudiendo ocasionar daño a las entidades o a personas por la ejecución de los contratos antes mencionados.

Cabe mencionar que, el artículo 56 de la Ley 80 (1993), hace mención sobre la responsabilidad civil y penal, es decir, que *“para efectos delictivos, los contratistas, los interventores, los consultores y los asesores son considerados como particulares que ejercen funciones públicas en todo lo relacionado con la ejecución, desempeño y liquidación de los contratos que celebren con las entidades estatales”* y, por tanto, estarán sujetos a la responsabilidad que la ley al respecto establezca para los servidores públicos. *“En caso de declaración de responsabilidad civil o penal y sin perjuicio de sanciones disciplinarias, los servidores públicos serán inhabilitados para ocupar cargos públicos y para proponer y celebrar contratos con las entidades estatales por 10 años a partir del atrevimiento en que el juicio respectivo es firme”*. La misma sanción se aplicará a los particulares declarados responsabilidad civil o penal (El Congreso de Colombia, 1993).

3.2.2 Ley 1150 de 2007. Por su parte, el Decreto 1474 de 2011: Estatuto Anticorrupción, introduce disposiciones que se ajustan a las nuevas prácticas de corrupción, y desde que el Estado debe tener un papel activo en su corrección.

Ley 400 de 1997 (modificada por la Ley 1229 de 2008). *“Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes”*. Esta normativa es un *“documento elaborado por el*

comité técnico AIS-100 de la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica. Reemplaza el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes publicado en 1984". Es un documento elevado a Ley que cubre todos los aspectos de la construcción, para toda la República de Colombia (El Congreso de Colombia, 1997).

El Artículo 4, define al interventor como:

“el profesional, ingeniero civil o arquitecto, que representa al propietario durante la construcción de la edificación, bajo cuya responsabilidad se verifica que ésta se adelante de acuerdo con todas las reglamentaciones correspondientes, siguiendo los planos, diseños y especificaciones realizados por los diseñadores (modificado por el artículo 2 de la Ley 1229 de 2008) (El Congreso de Colombia, 1997)”.

Ley 435 de 1998. “Por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se crea el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Ética Profesional, se establece el Régimen Disciplinario para estas profesiones, se reestructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares y otras disposiciones” (El Congreso de Colombia, 1998). El Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares es una entidad estatal creada por la Ley 435 de 1998, encargada de promover y supervisar la profesión de arquitectura en conjunto con los profesionales auxiliares.

Con base en el artículo 24 de la Ley 435 de 1998, el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus profesiones auxiliares es oficialmente el ente regulador, habilitado para sancionar por escrito a los arquitectos y profesionales auxiliares, así como suspender sus

licencias hasta por 5 años y / o incluso la cancelación del registro, certificado o matrícula, según el caso. Esta Ley menciona que “el profesional arquitecto puede desarrollar entre sus actividades la tarea o labor de la interventoría de proyectos y construcciones”, sin embargo, en ningún otro Título u artículo, ni numeral habla sobre la regulación del arquitecto como interventor, por lo tanto, la Ley 435 (1998), no precisa una regulación relacionada con la actividad interventora que se desarrolla en el país, por lo tanto, dicha actividad, no sólo es emprendida por el arquitecto.

Ley 842 de 2003. “Por la cual se modifica el reglamento del ejercicio de la ingeniería, sus profesiones afines y sus profesiones auxiliares, se aprueba el código deontológico y se dictan otras disposiciones”. El Artículo 2 establece que:

“Ejercicio de ingeniería. Para efectos de esta Ley, se entiende como un ejercicio de ingeniería, la realización de actividades tales como: a) Estudios, planificación, diseño, cálculo, programación, asesoría, consultoría, la auditoría, construcción, mantenimiento y administración de construcciones de edificaciones y viviendas de todo tipo de puentes, presas, muelles, canales, puertos, carreteras, carreteras urbanas y rurales aeropuertos, ferrocarriles, teleféricos, acueductos, sistemas de drenaje, riesgos, drenaje y pavimentación; oleoductos, gasoductos, oleoductos y líneas generales de conducción y transporte de hidrocarburos; líneas de transmisión de energía y en general todas aquellas que estén enrasadas con infraestructura para el servicio comunitario”;

“(b) estudios, proyectos, diseños y procesos textiles industriales, electromecánicos, termoeléctricos, energéticos, mecánicos, eléctricos, electrónicos, informáticos, sistemas, telemáticos, agroindustriales, agrícolas, agrícolas, agrológicos, alimentarios, agrometeorológicos, ambientales, geofísicos, forestales, químico, metalúrgico, minero, petrolero, geológico, geodésico, geográfico, topográfico e hidrológico...” (El Congreso de Colombia, 2009)

Con base a lo anterior, es preciso afirmar como la Ley 842 (2003), involucra al ingeniero en el ejercicio de la interventoría, sin embargo, no deja establecido en qué rama de la ingeniería puede el interventor desempeñarse. En consecuencia, tanto la Ley 435 (1998) como la Ley 842 (2003), el tema de la interventoría sólo se relaciona en una de las actividades de la profesión de un Ingeniero sin expresar en ningún articulado el carácter de la labor de la interventoría en dicha profesión.

Ley 1474 de 2011. “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”. En su articulado esta Ley establece, entre otras cosas, las consecuencias sancionatorias y disciplinarias que deben acarrear los funcionarios públicos y personas naturales al momento de cometer delitos contra la Administración Pública.

El Artículo 1 de la norma dice que:

“Las personas naturales que hayan sido declaradas responsables judicialmente por la comisión de delitos contra la Administración Pública cuya pena sea privativa de la libertad o soborno transnacional, con excepción de delitos culposos”.

“Esta inhabilidad se extenderá a las sociedades en las que sean socias tales personas, a sus matrices y a sus subordinadas, con excepción de las sociedades anónimas abiertas.

La inhabilidad prevista en este literal se extenderá por un término de veinte (20) años”
(Congreso de la República, 2011).

Resolución 251 de 2015. “Por lo cual se reglamenta la supervisión e interventoría de contratos en el Departamento Administrativo de la Función Pública”.

Establecido en el Artículo 2 de la misma Resolución, la labor de supervisión en interventoría de los contratos que suscribe la entidad, el artículo reza lo siguiente:

“La supervisión de los contratos deberá ser ejercida por el empleado público que cuente con los conocimientos y la experiencia para ejercer el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico y en general la vigilancia y el control en el cumplimiento del objetivo pactado” (Dirección del Departamento Administrativo de la Función Pública , 2015).

Decreto 734 de 2012 (Derogado por el Decreto 1510 de 2013). “Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones”. De conformidad con lo instaurado en el *Artículo 3.2.1.2.13* con respecto a la supervisión e interventoría del desempeño de la operación:

“Las entidades estatales podrán adelantar supervisión y/o interventoría sobre la ejecución de las operaciones que por su cuenta se realicen en las bolsas de productos. En el evento en el cual la entidad estatal verifique inconsistencias en la ejecución, procederá a poner en conocimiento de la bolsa tal situación con el propósito de que la misma la examine y adopte las medidas necesarias para dirimir la controversia de conformidad con sus reglamentos y, de ser el caso, notifique del incumplimiento a su organismo de compensación” (Presidencia de la República de Colombia, 2012).

Así mismo, en el Parágrafo 3 del Artículo 5.1.9 de la misma Ley, suprimido por el Decreto 1510 (2013), actualmente Artículo 124 como competencia de la garantía de calidad en el servicio se instituye que:

“En cumplimiento con lo establecido en el parágrafo del artículo 85 (Continuidad de la Interventoría) de la Ley 1474 de 2011, los contratos de interventoría constituirán una garantía de cumplimiento hasta por el mismo término de la garantía de estabilidad del contrato principal, pudiendo dividirse por etapas iguales a las del contrato principal, sin perjuicio de

aplicar lo dispuesto en el párrafo 2 del presente artículo cuando las etapas de ejecución del contrato de interventoría también se subdividan en periodos iguales a los indicados en dicho párrafo” (Presidencia de la República de Colombia, 2015).

Ley 1712 de 2014. “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”.

3.3 El control en la Gestión Pública.

El interventor deberá estar enterado y actualizado con base a la legitimación del impulso en el mejoramiento de la infraestructura, por lo que es relevante contar con la disponibilidad permanente de la oficina de asesoría jurídica para salvaguardar un conocimiento de los antecedentes legales de todos los aspectos de la gestión de interventoría (Camargo, Meneses, & Salazar, 2018). La Administración Nacional colombiana ha determinado que la ley de contratación pública ha dictado un mecanismo de control y fiscalización de la inversión pública a través de leyes y decretos como los citados en el artículo 25, incisos 7 y 12 de la Ley N ° 80, y ha sido reformado por “*el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, de acuerdo al Artículo 2.2.1.1.2.1.1, del Decreto N ° 1082 de 2015*”, que constituye un organismo regulador que obliga a los servidores públicos a someter la contratación pública de acuerdo con los requisitos de planificación para administrar el gasto público de manera razonable, a fin de satisfacer plenamente las necesidades públicas, satisfaciendo así plenamente las necesidades públicas de las operaciones de servicio público inmersos dentro de la administración pública (Vidal, Fuentes, Molina, & Angúlo, 2018).

Entre tanto, el Artículo 32 de la Ley 80 (2011), tipifica que:

“En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de Concurso de Méritos Abierto o concurso públicos, la Interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto”.

Se han establecido diversos ordenamientos legales para contratar e imponer obligaciones y responsabilidades al responsable de ejercer la interventoría para que realice el debido control en todos los aspectos técnicos de gestión administrativa, contable y ambiental. Por otro lado, el Artículo 84 de la Ley 1474 (2011), fundamenta que los deberes y facultades de los interventores y de los supervisores (Congreso de la República, 2011).

3.4 Instancias de Control y seguimiento de los contratos públicos

Cumplir con los principios de transparencia, economía, eficiencia y responsabilidad, y de los deberes de control y seguimiento de los contratos, ilustrados en *“el Artículo 4 de la Ley 80 de 1993, atendiendo las definiciones de la Ley 1474 de 2011”*, el control de los contratos se efectúa a través de los ordenadores del gasto, interventores, supervisores, equipos de apoyo a la supervisión y demás dependencias responsables de los proyectos de los que hacen parte los contratos vigilados (Congreso de la República, 2011); (El Congreso de Colombia, 1993).

Atendiendo lo previsto en la normatividad vigente, la figura de supervisión y de la interventoría no concurrirá en un mismo contrato. Lo anterior implica, que la interventoría se contratara integral, para que aborde el control y seguimiento de los aspectos relacionados con el contrato, el cual contará con supervisión.

Capítulo 4. Análisis en caso relativo a los procesos de control administrativo en las obras civiles aplicado a un contrato de interventoría concertado por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Ábrego, Norte de Santander.

4.1 Presentación del Proyecto

La obra está constituida por el mejoramiento del espacio público zona rural de Ábrego, Norte de Santander, el cual comprende la adecuación y ampliación de los andenes de la calle 18 entre carreras 1 y 5 del municipio en un área total de 3.674.01 m², donde incluye la ejecución de: *“labores preliminares, demoliciones, desmonte, excavaciones, retiro de escombros y material de excavación, además de la instalación de rellenos y materiales granulares, el mejoramiento de las zonas peatonales”*, de los cuales 2.613.71 m² corresponden al mejoramiento de pisos existente y 1.060.30 m² a la construcción de pisos nuevos; los cuales conllevan las actividades de construcción de ante pisos, bordillos, instalación de baldosa prepulida y adoquines. Se plantean accesos a personas con discapacidad, el cual carecía en su totalidad (Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas, 2020).

En este contexto, a continuación se presenta un informe final de interventoría administrativa como ejercicio aplicativo, para la obra “mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander”, en el cual se desarrollan elementos de análisis e interés relevantes a tener en cuenta en un informe de interventoría administrativa aplicado a este tipo de proyectos.

4.2 Informe Final Interventoría Administrativa y Técnica

4.2.1 Introducción

El informe presentado a continuación es la información general del contrato de obra de las actividades propias de la interventoría correspondiente al primer mes de la ejecución del proyecto de obra, como parte de las responsabilidades y compromisos adquiridos por parte del ente interventor, estas obligaciones se obtuvieron en virtud de un contrato de control con el municipio de Ábrego con el fin de realizar el control técnico, administrativo y financiero del proyecto “mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander”.

El desarrollo del contrato se ha dado normalmente y con un importante rendimiento en el primer mes de ejecución; también de la ejecución y finalización de los controles de calidad a los concretos instalados y los rellenos.

4.2.2 Aspectos contractuales:

Figura Legal: Municipio de Ábrego, Norte de Santander; Secretaría de Planeación y Obras Públicas (Ábrego, Norte de Santander)

Costos del Proyecto: 1.123.075.940.00

Plazo de ejecución: Tres (3) meses

Pólizas y garantías: *“cumplimiento del contrato equivalente al 10% del valor del contrato, buen manejo del anticipo, estabilidad y calidad de la obra equivalente al 10% del valor final de las obras, pago de salarios prestaciones sociales e indemnizaciones laborales equivalente al 5% del valor del contrato”*, responsabilidad civil extracontractual por un valor equivalente a la suma

de 200 SMMLV (Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas, 2020).

Al encontrarse prohibido expresamente por la ley, el consorcio de contratistas de obra no ejecutará las obras apoyándose en subcontratos o actuando como intermediario, y su cumplimiento depende de su propia capacidad de ejecución y realización.

El contratista se compromete a realizar informes periódicos y bimensuales de manera escrita con el fin de reportar ante el municipio de Ábrego, los avances de las diferentes actividades desarrolladas.

La interventoría técnica, administrativa y financiera será realizada por el Consorcio Interventorías Ábrego contratado por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas (Ábrego, Norte de Santander).

4.2.3 Desembolsos. El Municipio de Ábrego canceló el valor del contrato mediante actas parciales mensuales según avance del proyecto de obra. El pago acordado debe cumplir con las obligaciones derivadas de la asociación con el Sistema Integral de Seguridad Social (SISS) y la certificación de desempeño a satisfacción del supervisor de los compromisos pactados. Lo anterior quiere decir, según el contrato firmado entre las partes, que el Municipio pagó el valor del contrato resultante en pagos parciales por informe de avance de la obra, hasta dar cumplimiento con el 90% del valor, pactado en el contrato, y un desembolso final correspondiente al 10% restante del coste del contrato a la entrega del informe final, previa presentación del recibo final de los trabajos para posteriormente proceder a suscribir el acta de

liquidación (Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas, 2020).

4.2.4 Información principal del contrato de interventoría Nro. 066 . En las siguientes fichas técnicas (Ver Tabla 2 y Tabla 3), se presentará el informe básico relacionado con el contrato de interventoría.

Tabla 2.

Ficha Técnica del Contrato de Interventoría técnica, administrativa y financiera

Contrato de Interventoría	
Contratista	Consortio Interventorías Ábrego
Contratante	Municipio de Ábrego, Norte de Santander
Objeto del contrato	Mejoramiento del espacio público del casco urbano del Municipio de Ábrego, Norte de Santander
Fecha firma de contrato	17 de junio de 2020
Plazo inicial	TRES (3) MESES
Valor inicial	Valor no precisado
Fecha de inicio	17 de junio de 2020
Fecha de terminación	17 de septiembre de 2020

Nota: Autores.

Tabla 3.

Trabajadores de la Interventoría

Trabajadores empleados en obra por parte del interventor	
Ingeniero Director	1
Ingeniero Residente	1
Ingeniero Ambiental	0
Auxiliar Contable	0

Trabajadores empleados en obra por parte del interventor	
Asesor Legal	0
Topógrafos	1
Mensajeros – Conductores	1

Nota: Autores.

4.2.5 Información Contrato de obra. En las siguientes tablas (Ver Tablas 4, 5 y 6), se presentará el informe básico relacionado con el contrato de obra.

Tabla 4.

Ficha Técnica del Contrato de Obra

Contrato de Obra Pública	
Contratista	Unión Temporal Espacio Público Ábrego
Contratante	Municipio de Ábrego, Norte de Santander
Objeto del contrato	“ <i>MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÁBREGO, NORTE DE SANTANDER</i> ”.
Fecha firma de contrato	17 de junio de 2020
Plazo preliminar	Tres (3) Meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio.
Valor inicial	MIL CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS CUARENTA PESOS MCTE (\$1.123.075.940.00)
Fecha de iniciación	17 de junio de 2020
Fecha de terminación prevista	17 de septiembre de 2020

Nota: Autores.

Tabla 5.

Trabajadores de la Obra

Trabajadores en obra contratados por parte del contratista	
Ingeniero Residente	1
Maestro de Obra	1
Obreros	20

Nota: Autores.

Tabla 6.

Maquinaria a utilizar en la Obra

Maquinaria empleada en obra por el contratista	
Retroexcavadora	1
Volquetas	5
Costos del Proyecto	\$35.250.000

Nota: Autores.

4.2.6 Seguimiento a compromisos.

Las obras ejecutadas por el contratista UNIÓN TEMPORAL ESPACIO PÚBLICO ÁBREGO, en el mejoramiento del espacio público en el municipio de Ábrego cumplen con las especificaciones establecidas para éste tipo de obra y por los lineamientos y especificaciones técnicas establecidas por el municipio en mención. En términos generales el Contratista ha dado cumplimiento a total satisfacción de la interventoría de las obras contratadas y compromisos pactados en el contrato de obra.

4.2.7 Evaluación del avance del cronograma de actividades.

El avance de ejecución del proyecto, tal como se evidencia en la Tabla 7, corresponde al primer mes de ejecución, corresponde al 13,22% y un valor de \$148.507.084,81; este porcentaje de avance es superior al programado por el contratista en un 6,79%; el cual se consideró bueno teniendo en cuenta que se presentaron continuas lluvias, las cuales generaron suspensiones temporales de los trabajos. El interventor hizo una llamado al contratista para abrir otros frentes de obra que impidan atraso en la ejecución de las obras e incumplimiento de los cronogramas y plazos establecidos.

Tabla 7.

Cronograma avance de las obras con respecto a lo programado

Semana	Programado	Programado Acumulado	Ejecutado	Ejecutado acumulado	Diferencia
1	0,41% \$4.560.721.65	0,41% \$4.560.721.65	1,13% \$12.739.039	1,13% \$12.739.038.52	0,73%
2	1,11% \$12.462.889.66	1,52% \$17.023.611.31	2,45% \$27.509.525	3,58% \$40.248.563.26	2,07%
3	1,44% \$16.183.997.52	2,96% \$33.207.608.83	2,32% \$26.105.769	5,91% \$66.354.331.76	2,95%
4	1,44% \$16.183.997.52	4,40% \$49.391.606.35	2,75% \$30.861.524	8,66% \$97.215.855.79	4,26%
5	2,03% \$22.826.001.72	6,43% \$72.217.608.07	4,57% \$51.274.081	13,22% \$148.507.084.81	6,79%

Nota: Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020)

4.3 Registro Fotográfico

A continuación se presentan algunas fotografías (Ver Figuras 5, 6, 7, 8 y 9) en las cuales se evidencia el desarrollo de las actividades realizadas hasta la cuarta semana en que se realizó la interventoría correspondiente al primer mes de haber iniciado la obra.



Figura 5. Avances Actividades Semana 1. Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas.

(2020)



Figura 6. Avances Actividades Semana 2. Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020).



Figura 7. Avances Actividades Semana 3. Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020).



Figura 8. Avances Actividades Semana 4. Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020).



Figura 9. Avances Actividades Semana 5. Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020).

4.4 Exploración de los aspectos importantes del proceso de interventoría Administrativa de la obra

Entre los aspectos característicos a examinar en la interventoría administrativa en el presente proyecto, cabe señalar que las demoras en el proceso de implementación puesto que se vienen presentando continuas lluvias que generan suspensiones temporales de los trabajos, por lo cual se hizo una llamado al contratista para abrir otros frentes de obra que impidan atraso en la ejecución de las obras e incumplimiento de los cronogramas y plazos establecidos.

Así mismo, al término de la interventoría, se dio inicio por parte del contratista de la obra, un nuevo frente de trabajo con las actividades preliminares de cerramiento, cortes y demoliciones en una de las manzanas que componen la ubicación del área del proyecto con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el contrato de obra y con la programación y el cronograma presentado por el contratista con miras a recuperar tiempo perdido debido a las constantes lluvias en la zona.

4.5 Conclusiones del Informe

Con base a los principios derivados de la “*Constitución Política de Colombia (1991)*”, además de los legales de celeridad, control, debido proceso, coordinación, economía, supervisión, eficacia, efectividad, eficiencia, imparcialidad, igualdad, planeación, responsabilidad, publicidad, selección objetiva, transparencia y en consecución de la misión institucional, la Secretaría de Infraestructura y de Planeación del Municipio de Ábrego, Norte de Santander, debe desarrollar proyectos relacionados con las obras públicas, preparar la investigación y diseño requerido para la construcción y mantenimiento de obras gubernamentales; planificar, administrar y controlar

los recursos físicos, materiales, equipos y maquinaria utilizados en la construcción y mantenimiento de obras públicas para lograr el mejor aprovechamiento de las mismas; “*ejecutar en el municipio la supervisión y control de la construcción de obras públicas municipales y la protección de la propiedad pública*”; ejercer la supervisión de los contratos de obras públicas celebrados por el gobierno municipal para asegurar la calidad de los proyectos de infraestructura de acuerdo a las diferentes condiciones técnicas del contrato; entre otras cosas; razón por la cual se realiza el seguimiento con el fin de “lograr un óptimo control técnico, administrativo, financiero, social, legal, ambiental, en seguridad y salud en el trabajo y en la coordinación interinstitucional, durante las fases que comprenden cada una de las etapas del ciclo de vida de los proyectos relacionados con la infraestructura vial y espacio público: factibilidad, construcción, diseño y conservación”, además de los proyectos no misionales (Secretaría de Planeación y Obras Públicas, 2018).

Por tal motivo, se debe realizar control administrativo teniendo en cuenta cada uno de los aspectos que lo conforman, esto es: el manejo de gestión de los documentos del contrato, el manejo ejecutivo y el manejo presupuestal.

4.5.1 Aspectos del Control Administrativo

4.4.1.1 Manejo y Gestión de Documentos del Contrato.

En lo relacionado con la “*gestión administrativa de la documentación del contrato*”, la interventoría, el contratista y la supervisión, deberán dar cumplimiento con lo requerido en el “*Manual de Gestión Documental de la Secretaría de Infraestructura y de Planeación de Ábrego*,”

Norte de Santander”. Con la finalidad de mantener de manera actualizada tanto el archivo como el control relacionados con la documentación del contrato.

En este sentido, luego de la verificación, durante la ejecución del contrato, la interventoría entregó al supervisor varios informes necesarios, que le permiten a la Secretaría de Infraestructura y Planificación monitorear el avance del contrato y otros aspectos relacionados con el mismo. Igualmente, la interventoría elaboró y presentó todos los informes, cuadros y demás datos solicitados, garantizando que dicha información corresponda a lo verdaderamente desarrollado y que conjuntamente, cumple con las obligaciones establecidas y esquemas de calidad requeridos por la organización.

Una de las obligaciones de carácter administrativo que tiene el interventor, según la *“Guía y el Manual de Gestión de Interventoría y Supervisión de la Secretaría de Infraestructura y de Planeación de Abrego, Norte de Santander”*, es cumplir e implementar el contenido especificado en el desarrollo del contrato, los cuales están establecidos en *“los pliegos de condiciones, con respecto a los requisitos exigidos sobre los perfiles profesionales de recursos humanos y su tiempo dedicado durante el proceso de formulación del contrato”*, además del equipo exigido para la ejecución de los trabajos a desarrollar en la obra. Igualmente, cuando sea necesario, siempre y cuando se efectúe lo determinado en el contrato de trabajo, se podrán solicitar y aprobar cambios de personal o equipo.

El contratista realizó la entrega a la interventoría después de la orden de iniciación del contrato de interventoría para su respectiva revisión y aprobación. Los documentos fueron los

siguientes:

- Hojas de vida de cada uno del personal adscrito al contratista del proyecto de obra.
- Programación de la obra
- Relación del equipo ofrecido
- Programación de las inversiones
- Documentos que permitan verificar el progreso, ejecución y legalización del contrato de la obra.
- Plan de acción de inicio de obra y “*protocolo de bioseguridad ante el Covid-19*” para la aplicación de medidas preventivas y de mitigación durante la ejecución del contrato de obra pública Nro. 065 de 2020., certificada por la ARL AXA Colpatria.
- Demás documentos exigidos en el pliego de condiciones

Para efectos de seguimiento y control del cumplimiento del contrato de obra, quedó registrado en el acta, además de las obligaciones contenidas en los documentos contractuales, los siguientes compromisos:

- Estudios y diseños
- Programa de obra
- Programa de inversiones
- Plan de inversión del anticipo
- Requisitos sociales
- Flujo de caja

- Requisitos ambientales
- Personal, logística, campamento, vallas, señalización, entre otros
- Equipos y plantas

Es preciso indicar que, antes de dar inicio al contrato de interventoría el gestor técnico del proyecto realizó la entrega al director de la interventoría copia de los documentos concernientes a propuesta ganadora, aclaraciones y adendas; resolución de la respectiva autoridad ambiental competente, resolución de la adjudicación del contrato; contrato de obra, además de las copias de las providencias, resoluciones y demás requerimientos de las autoridades ambientales; y copia de los registros presupuestales.

En cuanto a los informes ejecutivos que el interventor, durante el transcurso de la ejecución del contrato, presentó al supervisor, los exigidos de acuerdo al “*Manual de Gestión de Interventoría y Supervisión de la Secretaría de Infraestructura del Municipio*”, permitiendo a este último, conocer sobre los avances y demás aspectos importantes del cumplimiento del contrato de obra. El interventor presentó los siguientes informes:

- **Informe inicial del proyecto.** Dio entrega al supervisor, antepuesta a la suscripción del acta de inicio del contrato de obra, con sus respectivos análisis de documentos, necesarios para llevar acabo la contratación.

- **Informe semanal.** Este documento contó con la localización específica de la obra, la programación y ejecución del contrato durante la respectiva semana incluyendo en resumen las

actividades realizadas y por realizar, mencionando el estado actual de la zona de trabajo, la socialización a la comunidad de las obras, el avance financiero del contrato, las preliminares de las actividades realizadas, registro fotográfico, relación de las actas hasta la fecha, control presupuestal, así como los comentarios y recomendaciones de la interventoría.

- **Informe mensual.** Este informe incluyó el reporte de las actividades desarrolladas en la obra, recursos invertidos, cumplimiento de los requisitos técnicos y las diferentes normas a cargo del contratista, anexos de los informes realizados y presentados semanalmente, registro fotográfico, observaciones y recomendaciones del interventor y la proyección del presupuesto para el mes siguiente y la ejecución de la obra.

- **Informe final.** Se elaboró un informe por parte de la interventoría, una vez terminado el proyecto, el cuál contenía: Descripción y antecedentes generales del contrato; permisos y/o “licencias requeridos para el desarrollo del contrato; paz y salvos requeridas por las entidades para la aprobación del contrato; control de calidad (anexo de documentación con especificaciones técnicas)”; aspectos logísticos; aspectos presupuestales y jurídicos del contrato; obligaciones y garantías vigentes; anexo de toda la documentación en medio magnético.

4.5.1.2 Manejo ejecutivo conforme a lo establecido en la norma en situaciones previstas e imprevistas

Tanto el interventor como el contratista realizaron evaluaciones semanales a la ejecución del contrato, examinando el programa de inversiones y de la obra actualizada con el fin de determinar las condiciones en las que avanzaban los compromisos. De dichas evaluación se

levantó un acta, suscrita por el ingeniero residente del contratista y de la interventoría, consignando el estado real de las labores. En una de las actas se señaló que por solicitud del contratista se procedió a realizar una reprogramación, señalando los motivos del mismo, dejando constancias de las acciones de contingencia y de los correctivos que se tomaron para lograr subsanar dicho atraso, informando de inmediato al supervisor del contrato, y así dar cumplimiento al objeto.

Con respecto a las obligaciones técnicas que efectuó el interventor de la obra, éste dio cumplimiento de las siguientes:

- Realización y entrega de informe semanal al supervisor en el que describió las actividades en la fase previa al cumplimiento de la obra, la proyección de cantidades, los resultados que se obtuvieron, el presupuesto y la programación de la obra adquirida previa remisión de cada uno de los documentos.
- Verificó y aprobó la ubicación del proyecto y sus condiciones técnicas con el fin de iniciar y desarrollar el contrato.
- Realizó control, con la finalidad de que “el contratista contara con la logística operativa, la infraestructura física apropiada y los recursos humanos suficientes para progresar en la ejecución de los compromisos exigidas por las entidades competentes a través de los permisos y las licencias otorgadas para dar desarrollo a lo establecido en el contrato”.
- Verificó que el contratista cumpliera con las normas y especificaciones técnicas determinadas por la Secretaría de Infraestructura y de Planeación de Ábrego, Norte de Santander para el desarrollo del contrato.
- Registró en la bitácora, los imprevistos, recomendaciones e instrucciones distribuidas a lo largo de la ejecución del contrato.

4.5.1.3 Manejo presupuestal de acuerdo con las normas específicas

4.5.1.3.1 Acciones de seguimiento contable y financiero: Control Presupuestal. El aspecto abarcó todos los asuntos relacionados con la consecución de los compromisos de la buena gestión y la educada asignación de los fondos asignados al contrato, por lo que el interventor monitoreó y controló la plena ejecución de los procesos y programaciones relacionados con los desembolsos al contratista, trabajadores y demás personal de acuerdo con el contrato, conforme a lo estipulado contractualmente.

- En este sentido, el interventor:
- Controló los inventarios
- Revisó y aprobó las facturas y extractos
- Revisó y aprobó las actas de pago
- Liquidó el contrato
- Realizó la correspondiente liquidación final

Lo anterior con el fin de dar cumplimiento de controlar el presupuesto durante la ejecución de la obra, con el objetivo de lograr establecer en cualquier momento el valor adicionado de la obra durante esta fase. Al finalizar el informe final, el interventor logró establecer que la obra se llevó a cabo dentro de los costos definidos en el contrato.

Dentro de las actividades de seguimiento contable y financiero, también se encuentra lo relacionado con el anticipo y sus características, las cuales se analizan a continuación con forme a lo concluido en el contrato objeto de estudio.

4.5.1.3.2 Anticipo. Los anticipos tienen la condición de fondos públicos hasta su total amortización, por lo que todos ellos deben utilizarse para proyectos admitidos en el “*plan de inversión del anticipo*”. Por tanto, en las concepciones indeterminadas en el “plan de inversión”, manejo inadecuado de anticipos o inversión insuficiente, falta de apoyo para sustentar la inversión, valor de transferencia no amortizado, uso indebido de recursos, falta de mediación por parte de los interventores; estos representan incumplimiento del contrato. Las disposiciones del contrato podrán dar lugar a la ejecución de las sanciones estipuladas en el contrato, la declaración de las correspondientes reclamaciones y las correspondientes responsabilidades penales, administrativas, disciplinarias y económicas respectivamente.

Por lo anterior, en el contrato quedó estipulado el porcentaje del anticipo acordado en “el pliego de condiciones, el cual no fue modificado durante la ejecución del contrato”. “Antes de la entrega del anticipo el contratista estableció una garantía de buen manejo y correcta inversión de los dineros anticipados, la cual fue aprobada por la Secretaría de Infraestructura y de Planeación del Municipio”, además, el contratista presentó el plan detallado de inversión como requisito para la aprobación de la interventoría. La entrega del anticipo se tramitó una vez dichos documentos fueron aprobados y previa constitución de la fiducia de conformidad con lo establecido en las normas vigentes.

Cabe resaltar, que el responsable de radicar de manera oportuna en la respectiva dependencia de la “*Secretaría de Infraestructura y de Planeación del Municipio*” la cuenta de cobro respectivamente aprobada por la interventoría, es el contratista, la mencionada cuenta de cobro debe contener los documentos que soporten lo establecido en “la Guía de Pago a terceros, para su

concerniente revisión, aprobación y trámite por el supervisor del contrato”.

4.5.1.3.3 Apertura cuenta de manejo del anticipo. Conforme a lo tipificado en el “*artículo 91 de la Ley 1474 (2011)*”, en los contratos de obra, el contratista es quien debe constituir un patrimonio o una fiducia autónoma para la administración de los dineros “*recibidos a título de anticipo, lo anterior, con el objetivo de garantizar que mencionados recursos sean aplicados únicamente a la ejecución del contrato correspondiente, salvo que sea de mínima o menor cuantía*”.

Con base en lo anterior, el interventor procedió a realizar un registro en el que demostró el buen manejo de los recursos, saldos y las bases que conforman el contrato de obra. Así mismo, el interventor cumplió con el compromiso de mantener informado a la “*Secretaría de Infraestructura de Ábrego, Norte de Santander*”, con respecto a las circunstancias o hechos que se pudieran presentar y que representaran “*hechos de corrupción establecidos como conductas punibles en el normado*”, reportando que hasta la entrega final del informe “*no se encontró ninguna conducta que pudiera poner en peligro la consecución del contrato*”.

4.5.1.4 Desarrollo trabajo Social y Ambiental con la Comunidad. Los días 03 y 04 de junio del año 2020 sobre el sitio de la obra se ejecutó la respectiva socialización de las mismas *con la comunidad de la zona de influencia del proyecto*, en donde se hicieron presentes representantes del contratista, de la interventoría, *funcionarios de la administración municipal y miembros de la comunidad en general*.

En dicha socialización, se ilustró a la comunidad por parte del municipio, las obras que se pretenden ejecutar dentro del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÁBREGO, NORTE DE SANTANDER”.

Así mismo, se recorrió todo el sitio del proyecto y se recibieron las inquietudes y sugerencias de la comunidad, dando respuesta a las mismas. La comunidad quedó, luego de la socialización, en la labor de conformar los comités de veeduría ciudadana.

5. Conclusiones

El Estado de Colombia con el propósito de frenar los actos de la corrupción, a través de determinadas acciones, ha dispuesto que las actividades de interventoría sean realizadas por personas naturales o jurídicas, con el fin de demostrar y *garantizar el cumplimiento del contrato*. Por lo tanto, para desarrollar la interventoría de obra civil, Colombia ha establecido lineamientos y derechos en la Ley. Una de ellas es la Ley No. 80 de 1993: “De acuerdo con esta norma, se promulgó la Ley General de Contratación de la Administración Pública”, ordenanza que rige en la actualidad, que brinda al profesional de ingeniería civil una mayor comprensión sobre los aspectos legales, por lo que los profesionales en interventoría podrán desarrollar sus labores con conocimiento e interés en los aspectos jurídicos relacionados con sus actividades. Asimismo, desde la Ley 80 (1993), se deriva el punto de partida de mayor envergadura *en lo que concierne a la contratación pública*, que preside las disposiciones normativas que se deben aplicar a los procesos de contratación en la actualidad con el fin de regir los ordenamientos contractuales del sector público y así *contribuir con el acatamiento de los fines esenciales del Estado*.

Los legisladores han intentado *regular el tema de la contratación pública, en la actualidad, las investigaciones relacionadas con la corrupción en los contratos estatales son cada vez más conocidas a nivel nacional*, por tal motivo se incorporó la Ley 1474 (2011), dicha promulgación tiene como objetivo fortalecer el mecanismo de *prevención, investigación y sanción de los actos de corrupción y la efectividad de los controles en la eficacia de la gestión pública*, buscando asegurar que el contrato se lleve a cabo de manera transparente mediante la aplicación de nuevas

regulaciones en esta área.

Desde la perspectiva moderna de la interventoría en la vigilancia de los contratos donde se involucran los recursos públicos del país, se busca la prevención de la corrupción que el desarrollo en la infraestructura por medio de proyectos de obra genera, adicionalmente, busca *crear valor agregado en la ejecución de contratos, aumentando así la eficiencia, calidad, y productividad en el desarrollo de la propuesta de los objetivos*, creando así, una lista de prioridades que deben ser respetados para garantizar una eficaz gestión de la interventoría.

La importancia de las interventorías administrativas efectivas *incluye un seguimiento cuidadoso de los aspectos administrativos y un control eficaz de los resultados técnicos, el proceso administrativo de contratación y gestión del personal involucrado en el proyecto*, la gestión documental que registra los detalles del trabajo, los requisitos de pago y las asignaciones financieras oportunas, la política de control y protección del contrato, intervenir en la relación entre las partes y asegurar que todos los procesos controlados estén en el rigor del contrato de seguridad y el entorno de calidad y mejora continua para reducir los factores potenciales que generen incumplimientos y retrasos inevitablemente en el tiempo el contrato.

Por lo tanto, *la visión de la interventoría bajo los métodos de la gestión debe ser amplia y global en todo el entorno del proyecto, que se caracterice por ser una interventoría que va más allá del simple alcance del control, es decir, de las labores propias de la interventoría*, porque de lo contrario no solo debe garantizar los derechos del propietario del proyecto de obra, sino también los derechos de los clientes, de la comunidad y los usuarios finales y es aquí donde se

logra el alcance de los objetivos del proyecto de obra, puesto que debe existir beneficios sociales para todas las partes interesadas en la obra.

Sin sufrir inconvenientes de mayor proporción, en la medida de lo posible, en los proyectos de obra civil, se podrá lograr la meta de desarrollar las mejores condiciones frente a la ley y la sociedad en la implementación de la interventoría administrativa, generando componentes importantes en el proyecto como el control administrativo y las garantías para lograr el desarrollo de las condiciones óptimas en la obra.

Referencias

- Álvarez, J. (2008). *Módulo de Interventoría I: Diplomado de interventoría de la construcción*. Sincelejo: Memorias.
- Benítez, C. (2010). *Interventoría Administrativa en la construcción de Proyectos de vivienda de interés social (VIS) en el Municipio de Sincelejo*. (Trabajo de Grado Ingeniero Civil) Universidad de Sucre, Sincelejo, Sucre. Obtenido de <https://repositorio.unisucre.edu.co/bitstream/001/658/1/T363.55%20B265.pdf>
- Camargo, L., Meneses, J., & Salazar, W. (2018). *Seguimiento, Control y Vigilancia de Contratos de Obras en Entidades Estatales*. (Trabajo de Grado Especialista en Interventoría y Supervisión de la Construcción). Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12614/2018laineacamargojaviermeneseswalnersalazar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cepeda, F. (Marzo de 2014). ¿Clientelismo = Corrupción? *Diario El País*. Obtenido de: <https://www.elpais.com.co/opinion/columnistas/fernando-cepeda-ulloa/clientelismo-corrupcion.html>
- College, D. (28 de Enero de 2020). *El control como fase del proceso administrativo*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/el-control-como-fase-del-proceso-administrativo/>
- Colombia Compra Eficiente. (2017). *Guía para el Ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los Contratos del Estado*. Obtenido de: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_para_el_ejercicio_de_las_funciones_de_supervision_e_interventoria_de_los_contratos_del_e

stado.pdf

Congreso de la República. (12 de julio de 2011). Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública [Ley 1474]. DO: [48.128]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1474_2011.html

Congreso de la República. (06 de marzo de 2014). "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones" [Ley 1712]. DO [49.084]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1712_2014.html

Dirección del Departamento Administrativo de la Función Pública. (06 de mayo de 2015). "Por la cual se regula la supervisión e interventoría de contratos en el Departamento Administrativo de la Función Pública" [Resolución 251]. Recuperado de https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34645357/34703534/Resolucion_251_2015.pdf/a185bb3d-eb6c-4e55-8754-35fcbbe2cbda?t=1523546396408

El Congreso de Colombia. (28 de octubre de 1993). "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública" [Ley 80]. DO. [41.094]. Recuperado de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0080_1993.html#I

El Congreso de Colombia. (19 de agosto de 1997). "Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes" [Ley 400]. DO [43.113]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0400_1997.html#:~:text=La%20presente%20ley%20establece%20criterios,fuerzas%20s%C3%ADsmicas%20y%20otras%20fuerzas

El Congreso de Colombia. (10 de febrero de 1998). "Por la cual se reglamenta el ejercicio de la

- profesión de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se crea el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus profesiones auxiliares, se dicta el Código de Etica Profesional..." [Ley 435]. DO [43.241]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0435_1998.html
- El Congreso de Colombia. (09 de octubre de 2009). "Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Etica Profesional y se dictan otras disposiciones" [Ley 842]. DO [45.340]. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0842_2003.html
- Fayol, H. (1994). *Administración industrial y general*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Función Pública. (2019). Manual de Contratación: Proceso de Recursos - Subprocesos de Gestión Contractual. *Función Pública*. Obtenido de: <https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34645357/34703402/manual-contratacion-subproceso-gestion-contractual.pdf/2377b738-b07a-42c0-88eb-80216a6bbf75?t=1569430504533>
- Guerrero, M. (20 de Noviembre de 2003). 4 etapas del proceso administrativo. *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/4-etapas-proceso-administrativo/>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Islas, R. (2009). *Sobre el principio de legalidad*. Anuario de Derecho Constitucional latinoamericano. Obtenido de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/r23516.pdf>
- Jiménez, M. (2007). *Interventoría de Proyectos Públicos*. Bogotá D.C.: Universidad Nacional de Colombia.

Maldonado, J. (2000). *Manual Guía de Interventoría de Obra*. Bucaramanga: Editorial Ltda.

Obtenido de <https://docplayer.es/5464995-Manual-guia-de-interventoria-de-obra.html>

Molina, C. (1999). *El control de legalidad de los actos administrativos en Colombia* (Vol. 1).

Medellín: Revista Opinión Jurídica.

Navarrete, K. (20 de Diciembre de 2013). *El control dentro del proceso administrativo*.

Gestiopolis. Obtenido de: <https://www.gestiopolis.com/el-control-dentro-del-proceso-administrativo/>

OBS Business School. (2016). *¿Conoces los proyectos de obra civil? Principales características*.

España: Planeta Formación y Universidades. Obtenido de <https://obsbusiness.school/int/blog-project-management/tipos-de-proyecto/conoces-los-proyectos-de-obra-civil-principales-caracteristicas>

Prada, J. (2002). *Curso actualización en interventoría de obras civiles*. Medellín: Universidad de Medellín.

Presidencia de la República de Colombia. (13 de abril de 2012). "Por el cual se reglamenta el

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones" [Decreto 734]. DO [48.854]. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=46940>

Presidencia de la República de Colombia. (17 de julio de 2015). "Por el cual se reglamenta el

sistema de compras y contratación pública" [Decreto 1510]. DO [48.854]. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=53776#163>

Prieto, C., Rodríguez, C., Ruíz, D., & Rubiano, V. (2015). *La interventoría en Colombia: un aspecto de reflexión académica*. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia. Centro de Investigaciones para el Desarrollo. Bogotá D.C.

- Romero, C. (2014). *Historia de la Interventoría en Colombia: elementos de su evolución*. (Tesis de Grado Ingeniería Civil). Universidad de Los Andes, Bogotá D.C. Obtenido de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/16889>
- Romero, M. (03 de Agosto de 2003). Control dentro del proceso administrativo. *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/control-dentro-del-proceso-administrativo/>
- Salnave, M., & Lizarazo, J. (2017). *El sistema de control interno en el Estado colombiano como instancia integradora de los Sistemas de Gestión y Control para mejorar la eficacia y efectividad de la Gestión Pública*. (Maestría en pensamiento estratégico y prospectiva). Universidad Externado de Colombia, Bogotá D.C. Obtenido de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/001/661/1/ASA-Spa-2017-El_sistema_de_control_interno_en_el_estado_colombiano_como_instancia_integradora_Trabajo_de_grado.pdf
- Sánchez, J. (2010). *Interventoría de Proyectos y Obras*. Medellín: Universidad Nacional de Colombia. Línea Editorial Investigaciones 1. Obtenido de http://bdigital.unal.edu.co/4958/2/978-958-719-284-1._2010_1.pdf
- Sánchez, J. (2018). *Análisis del contrato de interventoría desde la visión de la jurisprudencia colombiana*. Bogotá, D.C.: Universidad Sergio Arboleda. Cuadernos de la Maestría en Derecho Nro. 6. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MJJdQtI-FCoJ:https://revistas.usergioarboleda.edu.co/index.php/Cuadernos/article/download/1008/844/+&cd=17&hl=es-419&ct=clnk&gl=co>
- Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas. (2020). *Informe General de Interventoría "Mejoramiento del Espacio Público del Casco Urbano del Municipio de*

- Ábrego, Norte de Santander".* Ábrego, Norte de Santander: Secretaría de Planeación e Infraestructura de Obras Públicas.
- Secretaría de Planeación y Obras Públicas. (10 de Mayo de 2018). *Plan de Acción Municipio de Ábrego, Norte de Santander.* Alcaldía Municipal Ábrego, Norte de Santander. Obtenido de: https://abregonortedesantander.micolombiadigital.gov.co/sites/abregonortedesantander/content/files/000023/1118_37-plandeaccinsecretaradeplaneacinyobraspublicasrecursos.pdf
- Silva, O. (2014). *La Interventoría en la Ejecución del Contrato de Obra.* (Monografía Magíster en Derecho Administrativo). Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá D.C. Obtenido de: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/13330/LA%20INTERVENTOR%C3%8DA%20EN%20LA%20EJECUCI%C3%93N%20DEL%20CONTRATO%20DE%20OBRA.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Taylor, F. (1994). *Principios de la Administración Científica.* Buenos Aires: El Ateneo.
- Torres, D., & Martínez, G. (2017). *Corrupción en el Sistema de Contratación y Ejecución de Obras Públicas en Colombia: Estudio de Caso sede de los XX Juegos Nacionales de Ibagué 2015.* (Tesis de Grado Especialización en Interventoría y Supervisión de la Construcción). Universidad Santo Tomás, Bucaramanga. Obtenido de <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10348/DianaTorres-GiovanniMartinez-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Universidad Nacional de Colombia. (2016). *Ingeniería Civil.* Ingeniería Civil UNAL. Obtenido de: <https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/es/formacion/pregrado/ingenieria-civil.html>
- Urdaneta, G. (1998). *Interventoría de la obra pública.* Bogotá D.C.: Pontificia Universidad Javeriana.

- Vargas, H., & Romero, C. (2015). *La interventoría como forma de supervisión de proyectos: la experiencia colombiana*. Sao Carlos, Brasil: Revista Sibragec Elagec.
- Vidal, C., Fuentes, J., Molina, G., & Angúlo, G. (2018). La interventoría como estrategia gerencial de la ejecución de proyectos en el sector público colombiano. *Revista Espacios*, 1-23.
Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n22/18392223.html>
- Villar, L. (2007). *Estado de derecho y Estado Social de derecho*. Revista Derecho del Estado.