

	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA			
	<small>Documento</small>	<small>Código</small>	<small>Fecha</small>	<small>Revisión</small>
	FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO	F-AC-DBL-007	10-04-2012	A
	<small>Dependencia</small>	<small>Aprobado</small>		<small>Pág.</small>
DIVISIÓN DE BIBLIOTECA	SUBDIRECTOR ACADEMICO		i(36)	

RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

AUTORES	LUBYNG EDGARDO LLAIN OBREGÓN Y JAIRO REYES OBREGÓN		
FACULTAD	DE INGENIERÍAS		
PLAN DE ESTUDIOS	ESPECIALIZACION EN INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES		
DIRECTOR	JOSE YENER CAMARGO OBREGÓN		
TÍTULO DE LA TESIS	ACTUALIZACION DEL MANUAL DE SUPERVISION E INTERVENTORIA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE AGUACHICA-CESAR.		
RESUMEN (70 palabras aproximadamente)			
<p>ESTA MONOGRAFÍA PROPONE LA ACTUALIZAR DE LOS PROCEDIMIENTO DEL MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE AGUACHICA, EL CUAL ES VITAL IMPORTANCIA DENTRO DEL DESARROLLO DE LA EMPRESA YA QUE ES LA GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SEGUIMIENTOS A LAS OBRAS QUE REALIZAN, ASÍ MISMO SE BUSCA QUE LOS FUNCIONARIOS POSEAN UNA HERRAMIENTA ÚTIL Y COMPLETA, LOGRANDO QUE LOS SEGUIMIENTOS REALIZADOS A LAS OBRAS SEAN COMPLETOS Y GARANTIZAR QUE LAS OBRAS REALIZADAS SEAN DE ALTA CALIDAD.</p>			
CARACTERÍSTICAS			
PÁGINAS:	PLANOS:	ILUSTRACIONES:	CD-ROM: 1



**ACTUALIZACION DEL MANUAL DE SUPERVISION E INTERVENTORIA DE LA
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE AGUACHICA-CESAR.**

AUTORES

LUBYNG EDGARDO LLAIN OBREGÓN

JAIRO REYES OBREGÓN

**Trabajo de Grado presentado como requisito para optar el título de especialista en
interventoría de obras civiles**

Director

Msc. JOSE YENER CAMARGO OBREGÓN

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE INGENIERÍAS

ESPECIALIZACIÓN INTERVENTORÍA DE OBRAS CIVILES

Ocaña, Colombia

Agosto 2017

Índice

Capítulo 1. Actualización del manual de supervisión e interventoría de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar.....	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 Delimitaciones.....	4
1.5.1 Delimitación Operativa.....	4
1.5.2 Delimitación Conceptual.	4
1.5.3 Delimitación Geográfica.	4
1.5.4 Delimitación Temporal.	4
 Capítulo 2. Marco referencial	 5
2.1 Antecedentes históricos.....	5
2.2 Marco teórico	6
2.3 Marco conceptual	9
2.4 Marco legal.....	12
 Capítulo 3. Diseño metodológico	 14
3.1 Tipo de investigación.	14
3.1.1 Población. El área Operativa de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica. 14	
3.1.2 Muestra. El Manual de Interventoría y Supervisión de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica Cesar.	14
3.2 Técnicas de recolección de información	14
3.3 Proceso Metodológico.....	15
 Capítulo 4. Presentación de resultado	 16
4.1 Identificar y revisar el actual manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios públicos de Aguachica-Cesar.	16

4.2	Crear procedimientos para realizar controles administrativos y técnicos en los contratos a ejecutar por la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar.	16
4.3	Establecer parámetros para presentar a la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar todos los aspectos administrativos y técnicos en el cumplimiento de la ejecución de contratos.	17
4.4	Actualizar las definiciones y anexos del manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar	17
4.5	Incluir formatos de verificación en el manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar.	17
Conclusiones.....		19
Recomendaciones.....		20
Referencias.....		21
Apéndices.....		23

Lista de apéndices

Apéndice A. Guía de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2013.....	24
Apéndice B. Guía de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2016.....	25
Apéndice C. Formatos de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2013	26
Apéndice D. Formatos de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2016	27

Introducción

La Empresa de Servicios Públicos de Aguachica, es una empresa que se encarga de proveer los servicios de acueducto y alcantarillado a la población de Aguachica, en su calidad de mejorar cada uno de los procesos a su cargo, se vio en la necesidad en el año de 2013 de crear un Manual para Supervisión e Interventoría de las obras que están a su cargo, este manual después de un estudio profundo y sondeos informales arrojó que no abarca de manera completa todos los lineamientos necesarios para realizar una completa supervisión a las obras; así mismo no brinda la practicidad y estimación necesaria para evaluar los seguimientos a los procesos que se llevan a cabo en cada una de las obras.

La presente monografía está enfocada en la actualización del Manual de Supervisión de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica, la cual les servirá de ayuda para efectuar de una manera completa el seguimiento y control de todas las obras que estén a su cargo.

En el desarrollo de toda la temática se abordarán la actualización en algunos de los procedimientos para el buen seguimiento de las obras, así mismo se establecerán pautas para la presentación de la información y una lista base de los documentos y formatos que los profesionales encargados de realizar esta labor deben aportar como soporte; con estos lineamientos y procedimientos se derivará a mejorar los formatos que actualmente se están implementando en la Empresa, como el glosario que la conforma.

Dando alcance a todos los temas abordados esta monografía busca aportar al buen desarrollo de cada una de las obras que la Empresa de servicios Públicos de Aguachica tenga a su cargo, así mismo al mejoramiento continuo de todos los procesos internos de la Empresa que se verán reflejados en obras de calidad y el beneficio a la población de Aguachica que a la final son quienes se favorecen de las obras que esta Empresa realiza.

Capítulo 1. Actualización del manual de supervisión e interventoría de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar.

1.1 Planteamiento del problema

Aguachica Cesar cuenta con la Empresa de Servicios públicos, está es la encargada de proveer el servicio de Acueducto y alcantarillado a todo el Municipio, La Empresa tiene a su cargo distintas obras que favorecen el avance del municipio, esto hace que se deba realizar un seguimiento al desarrollo de dichos proyectos. Luego de consultar con la Empresa se evidencia que esta cuenta con un manual de supervisión e interventoría, aprobado mediante resolución No. 030 del 22 de marzo del 2013, se solicita a la Empresa la autorización para la revisión de dicho manual y la propuesta para la realización de su actualización, el día 25 de agosto de 2016 mediante oficio No1200100-1075. La empresa autoriza la realización de la revisión y actualización del presente manual de supervisión e Interventoría, luego de inspeccionar dicho manual se encuentra que este no contiene todos los requerimientos necesarios para lograr un correcto proceso de supervisión de las obras a su cargo; la desactualización y poca practicidad con lo referente a las nuevas normas y leyes, la falta de parametrización, especificaciones, formatos, hacen que la interventoría se vuelva lenta, obsoleta y poco eficiente, además no proporciona un adecuado control en las obras y es deficiente el seguimiento a la calidad de cada uno de los procesos.

La falta de claridad y definición de los roles que juega el supervisor o interventor hace que el manual original sea poco entendido y esto con lleva a que su contenido sea difícil de ser

implementado, afectado al funcionario que ejerce la labor de supervisión ya que desconoce del ejercicio y de igual manera a la entidad, ya que no cuenta con procesos de control de obra adecuados, afectando posiblemente la calidad y eficacia de sus obras, la Empresa de Servicios públicos

1.2 Formulación del problema

¿Será que el actual manual de Interventoría de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica Cesar, cuenta con todos los requerimientos para realizar un completo seguimiento a las obras realizadas por dicha Empresa?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General. Realizar la actualización del actual manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios públicos de Aguachica-Cesar

1.3.2 Objetivos Específicos. Identificar y revisar el actual manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios públicos de Aguachica-Cesar

Crear procedimientos para realizar controles administrativos y técnicos en los contratos a ejecutar por la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar.

Establecer parámetros para presentar a la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar todos los aspectos administrativos y técnicos en el cumplimiento de la ejecución de contratos.

Incluir formatos de verificación en el manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar.

Actualizar las definiciones y anexos del manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar.

1.4 Justificación

La presente investigación busca como finalidad realizar la actualización del manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica, dicho manual es de vital importancia dentro del desarrollo de la Empresa ya que es la guía para la realización de los seguimientos a las obras que realiza la Empresa y el actual manual con el que cuenta la Empresa no contiene las suficientes herramientas para realizar una completa supervisión; así mismo se busca que los funcionarios pertenecientes al área operativa de la Empresa de Servicios Públicos posean una herramienta útil y completa, logrando que los seguimientos realizados a las obras sean completos. Contribuyendo a la mejora de las metodologías de la empresa en cuanto al control de procesos de sus obras y garantizar que las obras realizadas sean de Alta Calidad.

1.5 Delimitaciones

1.5.1 Delimitación Operativa. Para la presente investigación requiere material bibliográfico y personal especializado en el tema, que pueda contribuir de manera eficaz en el desarrollo del tema.

1.5.2 Delimitación Conceptual. Esta investigación abarca un esquema temático relacionado con el seguimiento y control de tipo Administrativo, Técnico y Financiero de las obras realizadas por la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica

1.5.3 Delimitación Geográfica. La presente investigación tendrá lugar y desarrollo en La Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar la cual tiene un área de operación en el casco urbano del municipio de Aguachica.

1.5.4 Delimitación Temporal. Este proyecto se realizará en un periodo 8 semanas, a partir de la aprobación del mismo.

Capítulo 2. Marco referencial

2.1 Antecedentes históricos.

En Colombia, la práctica de interventoría se remonta a los años cincuenta, con el desarrollo de grandes proyectos de ingeniería para construir vías, puentes, oleoductos, edificaciones, puertos, aeropuertos, redes de servicios público, ect. Profesionales de la ingeniería y la arquitectura empezaron a cumplir la tarea de controlar los proyectos para verificar que su ejecución estuviera acorde con su diseño y que los contratistas cumplieran los compromisos pactados con sus contratantes. (Manuel Jimenez M, Alejandro Perez H, 2009).

Las empresas Publicas y privadas se han visto en la necesidad de implementar guías y manuales para realizar las diferentes supervisiones un ejemplo de algunas Empresas que cuentan con un Manual de supervisan e interventoría en Colombia son: INVIAS, A.N.I, Ministerio de Transporte; además, se podría afirmar que toda Entidad Publica Alcaldía, Gobernación cuenta con sus Manuales de supervisión e Interventoría para todas las obras que son realizadas por ellas, esto en aras de realizar una organizada y completa supervisión a dichas obras.

En Aguachica Cesar, se realizan diferentes obras de Ingeniería y en la Empresa de servicios Públicos de Aguachica se encuentran a su cargo toda la parte de acueducto y alcantarillado del Municipio, es por esto que dicha Empresa Publica se ve en la necesidad de realizar Interventoría a todas las obras realizadas con dineros públicos, siendo este un requisito para garantizar que los dineros invertidos en estas obras sean manejados de la manera más

eficiente y eficaz, buscando la garantización de la calidad de cada una de las obras. La manera organizada para la cual se realizan estas supervisiones es la implementación de guías y manuales donde se consolidan toda la información de las obras realizadas y el seguimiento de las mismas.

2.2 Marco teórico

La interventoría de los contratos de obra pública nace a partir de la necesidad del Gobierno Nacional de realizar el seguimiento y control a todos los proyectos que se lleven a cabo con dineros del Estado, con el fin de garantizar que dichos proyectos se lleven a cabo con calidad, a feliz término y que la comunidad logre beneficiarse con cada obra que se realiza en el mejoramiento y calidad de las necesidades básicas (vías, vivienda, acueducto, alcantarillado ect.).

Dentro del seguimiento de un contrato de obra existen diferentes tipos de interventoría que al ser recopiladas se convierten en el producto final de la misma, como lo son:

Interventoría Técnica: En la interventoría técnica la función del interventor se encamina velar por el correcto desarrollo de los planos y por el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad y economía adecuadas a la obra. En cumplimiento de sus funciones el interventor exigirla al constructor cuando sea necesario, la realización de ensayos y pruebas.

(COSTRUDATA, s.f.)

Interventoría Administrativa: El interventor velará por el cumplimiento del contrato del constructor y supervigilará el avance de la obra para lograr que ella se desarrolle según el programa y el presupuesto previamente aprobados. Vigilará además el cumplimiento de las pólizas de garantía, los pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal a los organismos nacionales y municipales y demás obligaciones contractuales y legales. (COSTRUDATA, s.f.)

Interventoría Legal: La relación del constructor y del interventor con el contratante se regula mediante los términos de los contratos en donde se establezca el objeto del mismo, regulando su ejecución. La interventoría legal es la que hace que los aspectos estipulados en el contrato se cumplan y lleven a cabo de forma eficiente. (Silva, 2015)

Interventoría Financiera: En todo proyecto se debe hacer una inversión constante de recursos financieros, los cuales deben evaluarse tanto en tiempo como en cantidad, dependiendo de lo establecido en el contrato y programación de obra. La interventoría financiera juega un papel fundamental, ya que se encarga de avalar los gastos realizados para entregar pagos y es quien garantiza que lo que se vaya a pagar sea acorde a lo entregado por el contratista en la obra. (Silva, 2015)

Interventoría Ambiental: Mediante esta interventoría se garantiza que se cumplan los planes de manejo ambiental (PMA) para cumplir todos los objetivos y metas, con el fin de mitigar el impacto ambiental que se pueda generar. Ésta, desarrolla como mínimo los siguientes aspectos: observaciones a los procedimientos propuestos, evaluación comparativa en el tiempo

de los indicadores ambientales, medidas adoptadas en desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental., recomendaciones. (Silva, 2015)

Dentro del ejercicio como interventor este tiene algunas funciones enmarcadas según la Entidad donde se desarrollen los contratos, algunas funciones generales son:

- Realización de informes.
- Recopilación de la información y estudios previos.
- Seguimiento a la programación de obra.
- Control de calidad a las obras.
- Revisión de diseños y procedimientos.
- Suscripción y elaboración de las diferentes Actas
- Inspección de los equipos utilizados en la obra.
- Acompañar todos los procesos que realice el contratista con miras a la correcta ejecución y cumplimiento del contrato.
- Seguimiento al control de gastos de la obra.
- Seguimiento al cumplimiento de las garantías y de los plazos estipulados en el contrato.
- U otras que sean determinadas en el contrato.

Todas estas funciones que realiza la Interventoría deben estar documentadas o muy bien evidenciadas, por esta razón se han creado diversos manuales para la realización de seguimiento a los procesos durante los desarrollos de las obras, cada empresa elabora su manual de acuerdo a las necesidades de la misma y de esa manera poder llevar de forma sistemática y organizada el

respectivo control. Por su parte, los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que causen daño o perjuicio a las entidades.

2.3 Marco conceptual

Interventoría: Se entiende por interventoría el servicio prestado por un profesional o persona jurídica especializada, para el control de la ejecución del proyecto arquitectónico o de la construcción; el interventor es el representante de la entidad contratante durante todas las etapas del proyecto: planos, etapa previa, ejecución y liquidación (COSTRUDATA, s.f.)

Supervisión: La supervisión es la observación regular y el registro de las actividades que se llevan a cabo en un proyecto o programa. Es un proceso de recogida rutinaria de información sobre todos los aspectos del proyecto. Supervisar es controlar qué tal progresan las actividades del proyecto. Es observación, observación sistemática e intencionada; La supervisión también implica comunicar los progresos a los donantes, implementadores y beneficiarios del proyecto. Los informes posibilitan el uso de la información recabada en la toma de decisiones para mejorar el rendimiento del proyecto. (BARTLE, 2011).

Manual: Se denomina manual a toda guía de instrucciones que sirve para el uso de un dispositivo, la corrección de problemas o el establecimiento de procedimientos de trabajo. (DEFINICION.DE, s.f.)

Proyecto: El término proyecto proviene del latín proiectus y cuenta con diversas significaciones. Podría definirse a un proyecto como el conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo. Estas actividades se encuentran interrelacionadas y se desarrollan de manera coordinada. (DEFINICION.DE, 2008-2016)

Contrato: Contrato es un término con origen en el vocablo latino contractus que nombra al convenio o pacto, ya sea oral o escrito, entre partes que aceptan ciertas obligaciones y derechos sobre una materia determinada. El documento que refleja las condiciones de este acuerdo también recibe el nombre de contrato. (DEFINICION.DE, s.f.)

Contratista: Es la persona o empresa que es contratada por otra organización o particular para la construcción de un edificio, carretera, instalación o algún trabajo especial, como refinерías o plataformas petroleras por ejemplo. Estos trabajos pueden representar la totalidad de la obra, o bien partes de ella, divididas de acuerdo con su especialidad, territorialidad, horario u otras causas. (WIKIPEDIA, 2016)

Pliego de condiciones: Es un conjunto de artículos o cláusulas que regulan los derechos, responsabilidades, obligaciones y garantías mutuas entre los distintos agentes de la edificación: promotor, constructor, proyectista, director de obra, director de ejecución de las obras. Recoge las exigencias de índole técnica y legal que han de regir la ejecución del proyecto. Adquiere su verdadera importancia durante la ejecución, ya que vincula las relaciones entre propiedad y

constructor, y debe aportarse, junto con los planos, al contrato de obra. Es un documento vinculante en los contratos de obra. (UCLM.ES, s.f.)

Formato: Formato es el conjunto de las características técnicas y de presentación de un texto, objeto o documento en distintos ámbitos, tanto reales como virtuales. Se le llama formato a la colección de aspectos de forma y apariencia que se emplean para distinguir a una entidad de otra, en escenarios analógicos y digitales, en publicaciones gráficas y en archivos web y en todo tipo de ámbitos. (DEFINICION ABC, 2007-2016)

Especificaciones Técnicas: Son los documentos en los cuales se definen las normas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de construcción de obras, elaboración de estudios, fabricación de equipos. (WIKIPEDIA, 2016)

Control: La palabra control proviene del término francés *contrôle* y significa comprobación, inspección, fiscalización o intervención. También puede hacer referencia al dominio, mando y preponderancia, o a la regulación sobre un sistema. (DEFINICION.DE, s.f.).

Calidad: es una herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que la misma sea comparada con cualquier otra de su misma especie. La palabra calidad tiene múltiples significados. De forma básica, se refiere al conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. Por otro lado, la calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la

capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades. Por tanto, debe definirse en el contexto que se esté considerando, por ejemplo, la calidad del servicio postal, del servicio dental, del producto, de vida, etc. (www.Wikipedia.com, 2016)

2.4 Marco legal

La ley 80 de 1993 (octubre 28). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Ley 80 de 1993. Artículo 2. De la Definición de Entidades, Servidores y Servicios Públicos.

Se denominan entidades estatales:

Ley 80 de 1993. Artículo 4. De los Derechos y Deberes de las Entidades Estatales.

Ley 80 de 1993. Artículo 5.- De los Derechos y Deberes de los Contratistas

Ley 80 de 1993. Artículo 14.- De los Medios que pueden utilizar las Entidades Estatales para el Cumplimiento del Objeto Contractual.

Ley 80 de 1993. Artículo 26.- Del Principio de Responsabilidad

Ley 80 de 1993. Artículo 32. De los Contratos Estatales.

Ley 80 de 1993. Artículo 51. De la Responsabilidad de los Servidores Públicos Ley 80 de 1993. Artículo 53. De la Responsabilidad de los Consultores, Interventores y Asesores.

Modificado por el art. 82, Ley 1474 de 2011

Ley 80 de 1993. Artículo 56. De la Responsabilidad Penal de los Particulares que Intervienen en la Contratación Estatal.

Ley 1474 De 2011. (Julio 12). Reglamentada Por El Decreto Nacional 734 De 2012, Reglamentada Parcialmente Por El Decreto Nacional 4632 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 de 2011. Artículo 82. Responsabilidad de los interventores. Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de 1993. Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de

Ley 1474 de 2011. Artículo 83. Supervisión e interventoría contractual.

Ley 1474 de 2011. Artículo 84. Facultades y deberes de los supervisores y los interventores.

Ley 1474 de 2011. Artículo 85. Continuidad de la interventoría.

Ley 789 de 2002. Artículo 50. Control a la evasión de los recursos parafiscales

Capítulo 3. Diseño metodológico

3.1 Tipo de investigación.

El tipo de investigación utilizado para la realización de esta monografía es la descriptiva o diagnóstica, será descriptivo, ya que estará encaminada a actualizar la normatividad vigente y especificar los procedimientos básicos e importantes de la Interventoría de Obras Civiles realizadas por la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica, con el fin de plasmar un buen seguimiento y control y así lograr la verificación de la calidad de los proyectos.

3.1.1 Población. _ El área Operativa de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica.

3.1.2 Muestra. El Manual de Interventoría y Supervisión de la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica Cesar.

3.2 Técnicas de recolección de información

Para el desarrollo de la investigación consistirá en:

- **Etapa I: Documentación existente del tema de Investigación: Exploración de la bibliografía existente sobre el tema, con la finalidad de mostrar el soporte teórico**

que permita abordar el tema de Investigación con propiedad, contexto, claridad y exactitud.

- **Etapa II: Evaluación del Manual existente: Estudiar el contenido del manual existente, estableciendo sus parámetros, buscando claridad en su contenido.**

3.3 Proceso Metodológico

- Etapa I: Revisión del actual manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios públicos de Aguachica-Cesar
- Etapa II: Instrucciones para la realización de controles: Definir lineamientos basados en la organización de los procesos llevados a cabo dentro del desarrollo de la obra.
- Etapa III: Parámetros para presentar controles ante la entidad: Establecer las pautas mínimos para la presentación documental y contenido de los Informes de interventoría.
- Etapa IV: Creación de formatos de verificación: Realizar una serie de formatos que permitan realizar un completo seguimiento y control de las obras como la calidad de las mismas.
- Etapa V: Actualización de definiciones y anexos: Renovar y complementar el glosario y los anexos existentes en dicho manual.

Capítulo 4. Presentación de resultado

4.1 Identificar y revisar el actual manual de Supervisión e Interventoría de la Empresa de Servicios públicos de Aguachica-Cesar.

Se tomó como primera medida el estudio del actual manual de supervisión e Interventoría de la Empresa se Servicios públicos, notando que no cuenta algunos parámetros para realizar una supervisión completa y productiva de las obras que son contratadas por la Empresa; así lograr dar alcance el cumplimiento de las obligaciones a las que se hacen acreedores los contratistas a la hora de perfeccionar un contrato de Obra.

Se anexa el Manual de Supervisión que actualmente está implementando la Empresa de Servicios Públicos. Ver Apéndice A

4.2 Crear procedimientos para realizar controles administrativos y técnicos en los contratos a ejecutar por la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar.

Capítulo 6, se realizó un diagrama de flujo para revisar en forma general todos los procesos que debe llevar a cabo el interventor o supervisor, haciendo de manera más práctica y didáctica, los procesos que se llevan a cabo durante la ejecución del contrato así mismo los deberes a que posee el interventor.

4.3 Establecer parámetros para presentar a la Empresa de Servicios Públicos de Aguachica-Cesar todos los aspectos administrativos y técnicos en el cumplimiento de la ejecución de contratos.

Capítulo No 5, Mediante una breve descripción de los Informes Semanales e Informe Mensual, se establece los parámetros mínimos que estos deben contener, para que la Información que sea registrada semana a semana o mes a mes, sea de forma clara, precisa, concreta y directa. Se adjunta a dicha descripción una lista de verificación o chek list donde se encuentran los requisitos mínimos que debe contener un informe semanal de Obra.

4.4 Actualizar las definiciones y anexos del manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar

Capítulo 1, Una vez estudiado el manual fue necesario darle un poco más de profundidad al glosario que actualmente está contenido dentro del Manual y así lograr ampliar los términos del tema de que trata el presente manual que es La supervisión e Interventoría de obras contratadas por la Empresa de servicios Públicos de Aguachica.

4.5 Incluir formatos de verificación en el manual de supervisión e Interventoría de la Empresa de servicios públicos de Aguachica-Cesar.

Capítulo 11, con el fin de lograr que los procedimientos se encuentren completamente registrados, desde el momento del inicio hasta la liquidación del contrato, se actualizaron y se

añadieron algunos formatos con el fin de lograr un completo seguimiento a cada uno de los procesos que son realizados durante el desarrollo de las obras.

Conclusiones

La Interventoría se convierte en una pieza fundamental dentro del desarrollo de los contratos de obra, ya que esta busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales que adquiere el Contratista.

Los manuales de Interventoría son una herramienta fundamental dentro de la supervisión de las obras, ya que contribuyen a llevar un registro de todas las actividades que realiza el Contratista dejando una evidencia de ello.

La Empresa de Servicios Públicos es una empresa de vital importancia en el Municipio de Aguachica por ende debe mantener los estándares de calidad y efectividad en todas las actividades que esta realiza.

La Empresa de Servicios Públicos, contara con un manual más actualizado y útil para el seguimiento al desarrollo de los contratos, procurando siempre que el Contratista cumpla con sus obligaciones y verificación plazos y calidad de las obras.

Recomendaciones

Lograr que la actualización del presente manual sea implementada en el Empresa de Servicios Públicos y así obtener procesos de registro de seguimiento más completos.

Que los Empleados que pertenecen al área operativa de la Empresa de Servicios Públicos, conozcan y apliquen, el manual de Supervisión e Interventoría.

El personal encargado de llevar a cabo la labor de supervisión, lo haga de forma detallada, clara, veraz y permanente.

La Empresa de Servicios Públicos debe estar en actualización permanente de cada uno de los procesos y normatividad, en el tema de supervisión e interventoría.

REFERENCIAS

BARTLE, P. (13 de 04 de 2011). *CEC (COLECTIVO DE POTENCIACION COMUNITARIA)*.

Obtenido de <http://cec.vcn.bc.ca/mpfc/modules/mon-whits.htm>

COSTRUDATA. (s.f.). Obtenido de

<http://www.construdata.com/Bancoconocimiento/R/ReglamentoSCA/reglamento%206.htm#6121>

COSTRUDATA. (s.f.).

<http://www.construdata.com/Bancoconocimiento/R/ReglamentoSCA/reglamento%206.htm>.

DEFINICION. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.mx/manual/>

DEFINICION ABC. (2007-2016). Obtenido de

<http://www.definicionabc.com/tecnologia/formato.php>

DEFINICION.DE. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.de/contrato/#ixzz4B63WWLCP>

DEFINICION.DE. (s.f.). Obtenido de <http://definicion.de/control/#ixzz4B69jvDha>

DEFINICION.DE. (2008-2016). Obtenido de <http://definicion.de/proyecto/>

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. (25 de mayo de 2016). *Requisitos de*

caracter tecnico y científico. Recuperado el 8 de julio de 2016, de https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Instituto_Colombiano_de_Normas_T%C3%A9cnicas_y_Certificaci%C3%B3n

Manuel Jimenez M, Alejandro Perez H. (2009). *UNAL*. Obtenido de

<http://www.cid.unal.edu.co/cidnews/archivos/Memorias-Seminario-Internacional-Interventoria.pdf>

Martínez., M. H. (2009). *Consultor y Asesor en los procesos de Auditoría con enfoque integral*.

Bogota : Auditool.

Ministerio de Trabajo. (s.f.). Obtenido de http://www.mintra.gob.pe/contenidos/archivos/sst/DS_009_2005_TR_GLOSARIO_TRABAJO.pdf

NSR-10. (13 de mayo de 2015). *Antecedentes* . Recuperado el 8 de julio de 2016, de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=NSR-10&oldid=82385055>.

Silva, O. J. (25 de 09 de 2015). *BLOG 360°EN CONCRETO*. Obtenido de <http://blog.360gradosenconcreto.com/tipos-de-interventoria-en-un-proyecto/>

UCLM.ES. (s.f.). Obtenido de http://www.uclm.es/area/ing_rural/AsignaturaProyectos/Tema%209.pdf

UNAD. (s.f.). Obtenido de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358033/358033_CORE/leccin_32__historia_de_la_interventora.html

WIKIPEDIA. (15 de 09 de 2015). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Contratista>

WIKIPEDIA. (20 de 05 de 2016). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Especificaciones_t%C3%A9cnicas

WIKIPEDIA. (08 de 06 de 2016). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>

Apéndices

Apéndice a. Guía de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2013

Ver archivo adjunto

Apéndice b. Guía de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2016

Ver archivo adjunto

Apéndice C. Formatos de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2013

Ver archivo adjunto

Apéndice D. Formatos de supervisión e interventoría de la empresa de servicios públicos de Aguachica-Versión 2016

Ver archivo adjunto