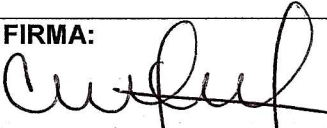
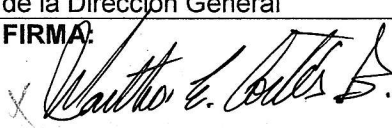
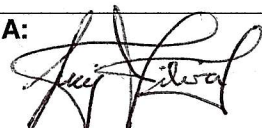
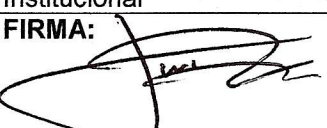
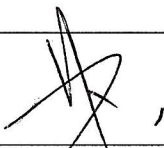
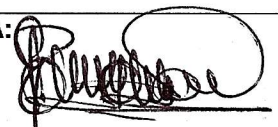
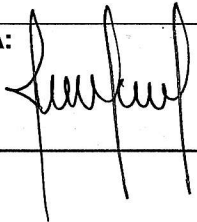


MANUAL DE INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE: Mauricio Bohorquez Escobar	NOMBRE: Elsa Carolina Ruiz Rodríguez	NOMBRE: Martha Eugenia Cortes Baquero
CARGO: Profesional de Defensa	CARGO: Subdirectora General de Abastecimientos y Servicios	CARGO: Jefe Oficina Asesora Jurídica, encargada de las funciones de la Dirección General
FIRMA: 	FIRMA: 	FIRMA: 
NOMBRE: Luis Eduardo Silva Ibarra	NOMBRE: Jaime Rafael Morón Barros	
CARGO: Profesional de Defensa	CARGO: Jefe Oficina Asesora de Planeación e Innovación Institucional	
FIRMA: 	FIRMA: 	
NOMBRE: Henry Danilo Perea Quintero	NOMBRE: Martha Eugenia Cortes Baquero	
CARGO: Técnico para apoyo y seguridad y defensa	CARGO: Jefe Oficina Asesora Jurídica, encargada de las funciones de la Dirección General	
FIRMA: 	FIRMA: 	
NOMBRE: Ricardo Tafur Tafur	NOMBRE: Yamid Orlando Cocunubo Cocunubo.	
CARGO: Profesional de Defensa	CARGO: Director (E) Infraestructura	
FIRMA: 	FIRMA: 	

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 2 de 75	
		FECHA:	02	08
				

TABLA DE COTENIDO

INTRODUCCIÓN 7

OBJETO DEL MANUAL 8

1. ALCANCE 8

2. REFERENCIA NORMATIVA 8

3. DEFINICIONES10

4. LINEAMIENTOS GENERALES14

4.1. VIGILANCIA A LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA O CONEXOS 14

4.2. FACULTADES Y DEBERES DE LOS INTERVENTORES O SUPERVISORES ENCARGADOS DE VIGILAR LOS CONTRATOS DE OBRA O CONEXOS.....16

4.3. RESPONSABILIDAD DE LOS INTERVENTORES O SUPERVISORES.....16

4.3.1. *CONTROLAR*17

4.3.2. *SOLICITAR*17

4.3.3. *EXIGIR*17

4.3.4. *GESTIONAR*17

4.3.5. *COLABORAR*17

4.3.6. *PREVENIR*17

4.3.7. *VERIFICAR*18

4.4. CASOS EN LOS QUE SE EMPLEARÁ LA INTERVENTORÍA, LA SUPERVISIÓN TÉCNICA DE OBRAS Y LA SUPERVISIÓN DE LA ALFM A LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA.....18

4.5. INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OBRA.....18

4.6. SUPERVISIÓN TÉCNICA AL CONTRATO DE OBRA18

4.7. SUPERVISIÓN DE LA ENTIDAD A CONTRATOS DE INTERVENTORÍA O CONTRATOS DE SUPERVISIÓN TÉCNICA U OTROS CONTRATOS A LOS QUE APLIQUE19

4.8. ESTIMACIÓN VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA19

4.9. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA O DEL SUPERVISOR TÉCNICO21

PROCESO		PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO			
 AGENCIA LOGÍSTICA FUERZAS MILITARES La unión de nuestras Fuerzas	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		 Grupo Social y Empresarial de la Defensa Por nuestra Patria Amamos una Colombia unida	
		VERSIÓN No. 05	Página 3 de 75		
		FECHA:	02	08	2024

4.10. FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO DE OBRA	21
4.11. FUNCIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA	23
4.12. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA ..	26
4.13. FUNCIONES FINANCIERAS DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA	30
4.14. INICIO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN DE OBRA	31
4.15. REUNIÓN DE PRECONSTRUCCIÓN	32
4.16. INICIO DEL CONTRATO DE OBRA	33
4.17. FUNCIONES DEL SUPERVISOR DE LA ALFM DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA	33
4.17.1. FUNCIONES GENERALES	33
4.17.2. FUNCIONES ESPECÍFICAS.....	34
4.18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA	36
4.19. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE ENTIDADES ESTATALES.....	41
4.20. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS CONTRATISTAS.....	42
4.21. PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, DOCUMENTALES Y ADMINISTRATIVOS.....	43
4.21.1. Procedimientos etapa de Preconstrucción	43
A. Informe hoja de vida de los profesionales (Formato PA-FO-22).....	44
B. Programación de obra (Formato PA-FO-23).....	45
C. Plan de calidad (Formato PA-FO-24).....	47
D. Documentación complementaria (Formato PA-FO-25).....	48
a. Actividad 1, Plan de inversión del anticipo.....	48
b. Actividad 2, Análisis de precios unitarios (APU).....	49
c. Actividad 3, Análisis de A.I.U.	49
d. Actividad 4, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo SST.....	50
e. Actividad 5, Plan de Manejo Ambiental	51
f. Actividad 6, Programa de barras y Flujo de fondos.....	51
E. Reunión de Preconstrucción (Formato PA-FO-18).....	52
4.21.2 Procedimientos etapa de Construcción	53
A. Acta de inicio (Formato PA-FO-21).....	53
B. Acta de Vecindad (Formato PA-FO-20).....	53
C. Preliminares.....	54
D. Excavaciones.....	54
E. Elaboración y colocación de las armaduras cimentación.....	55
F. Cimentaciones superficiales, bases, ciclópeos y concretos.....	55

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 4 de 75	
		FECHA:	02	08
				

G.	Cimentación profunda (Caisson y pilotes).	55
H.	Elaboración y colocación de las armaduras.	56
I.	Construcción y retiro de formaletas.	56
J.	Mezclado, transporte colocación y curado de concretos (estructura).	56
K.	Muros y elementos de mampostería.	57
L.	Mezclado, transporte colocación y curado de morteros.	57
M.	Construcción y montaje estructura metálica.	58
N.	Acabados (pintura enchapes y cielorraso).	58
O.	Acometidas hidrosanitarias aguas lluvias y gas.	58
P.	Instalaciones internas hidrosanitarias aguas lluvias y gas.	59
Q.	Acometidas eléctricas y comunicaciones.	59
R.	Instalaciones eléctricas internas.	60
S.	Carpintería en madera.	60
T.	Carpintería metálica.	60
U.	Aparatos y equipos.	60
V.	Obras exteriores.	61
4.21.3	Procedimientos administrativos del constructor e interventoría en la etapa de construcción.	61
A.	Plan de inversión del anticipo (Formato PA-FO-19).	61
B.	<i>Estudios y diseños (Formato PA-FO-26).</i>	61
a.	<i>Verificación de estudios iniciales.</i>	61
b.	<i>Verificaciones planos de ejecución.</i>	61
C.	Memorias corte de obra (Formato PA-FO-30)	63
D.	Corte parcial – final de obra (Formato PA-FO-66)	63
a.	<i>Actividad 01 corte parcial.</i>	63
b.	<i>Actividad 2 corte final.</i>	63
E.	Balance de obra (Formato PA-FO-34).	64
F.	Acta de recibo a satisfacción del contrato de obra (Formato CT-FO-01).	65
G.	Informe mensual de obra, personal asesor de obra e interventoría (Formato PA-FO-29).	65
H.	Acta de recibo a satisfacción del contrato de interventoría (Formato CT-FO-01).	65
I.	Soporte de gastos del anticipo (Formato PA-FO-33).	66
4.21.4	Procedimientos de la interventoría	66
A.	Acta de recibo a satisfacción del contrato de interventoría (CT-FO-01).	66
B.	Evaluación de cumplimiento de las obligaciones.	67
C.	Informe presunto incumplimiento contratistas (Formato CT-FO-09).	67
D.	Precios unitarios no previstos.	67
E.	Acta n°___ de cambio de especificaciones (Formato PA-FO-64).	68
F.	Solicitud de adición y/o prórroga (Formato CT-FO-15).	68
G.	Acta de suspensión n°___ (Formato CT-FO-15).	68
H.	Acta de reinicio n°___ (Formato CT-FO-15).	69
I.	Acta de comité técnico de obra (Formato PA-FO-27).	69
J.	Informe de obra semanal de interventoría (Formato PA-FO-28).	70
K.	Informe de obra mensual de supervisión.	70
a.	<i>Datos Generales del Contrato de Interventoría o Supervisión Técnica.</i>	70
b.	<i>Actividades realizadas.</i>	71
c.	<i>Control de programación y ejecución.</i>	71
d.	<i>Conclusiones.</i>	71

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 5 de 75	
		FECHA:	02	08
				

e.	Recomendaciones.	71
f.	Descripción de las no conformidades.	71
g.	Registro fotográfico.	72
L.	Informe mensual y pagos de interventoría.	72
a.	Introducción.	72
b.	Información contractual.	72
c.	Antecedentes de la obra en general.	72
d.	Avance de actividades de obra.	73
e.	Aspectos administrativos.	73
f.	Problemas, técnicos, financieros o administrativos.	73
g.	Soporte de gastos del anticipo.	73
h.	Observaciones, conclusiones y recomendaciones.	73
i.	Cuadro de inversión y avance de obra (Formato PA-FO-28).	73
j.	Resumen de la inversión por semanas.	73
k.	Estado del tiempo meteorológico diario.	73
l.	Relación del equipo en obra.	73
m.	Control de personal.	73
n.	Reporte mensual de obra.	73
o.	Copia de los conceptos emitidos por el personal asesor.	73
p.	Registro fotográfico.	73
q.	Recopilación de actas de comité de obra.	73
r.	Copia del libro diario de obra del periodo reportado.	73
s.	Correspondencia del periodo	73
t.	Parafiscales.	73
u.	Certificaciones de calidad de los materiales utilizados en obra	73
v.	Informes de seguimientos de todas las áreas.	73
M.	Lista de chequeo informe de obra mensual de interventoría.	74
N.	Informe final de interventoría.	74
a.	Paz y salvo de la Unidad Militar.	74
b.	Paz y salvo de pagos parafiscales.	74
c.	El manual de mantenimiento de la obra en (3) copias en medio impreso y medio digital.	74
d.	3 copias de los planos record impreso, y medio digital.	74
e.	Garantía y protocolo de equipos.	74
f.	Acta de recibo final.	74
g.	Libro bitácora de obra final.	74
O.	Otros informes.	74
a.	Informe de presentación de la información requerida en los pliegos de condiciones.	74
b.	Informe de la revisión y aprobación de hojas de vida.	74
c.	Informe de la revisión y aprobación programación de obra.	75
d.	Informe del plan de calidad.	75
e.	Informe del plan de inversión del anticipo.	75
f.	Informe del análisis de precios unitarios.	75
g.	Informe del análisis de A.I.U.	75
h.	Informe del plan de salud ocupacional.	75
i.	Informe del plan de manejo ambiental.	75
j.	Informe de la programa de barras y flujo de fondos.	75
k.	Informe de los estudios y diseños.	75

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 6 de 75	
		FECHA:	02	08
				

l.	Informe previo para la firma del acta de inicio.....	75
m.	Informe de la finalización de la obra quince (15) días calendario.	75
n.	Informe evaluación de cumplimiento de obligaciones.	75
o.	Informes de incumplimiento por parte del Contratista de Obra.	75
5.	CONTROL DE CAMBIOS.....	75

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	P á g i n a 7 d e 7 5	
		FECHA:	02	08
				

INTRODUCCIÓN

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares cuenta con el presente Manual, como política en la función de Interventoría o Supervisión Técnica; para el personal externo contratado y funcionarios de la entidad, que realiza la vigilancia y control permanentemente a la ejecución del objeto contractual de los proyectos de obra civil y conexos, en cumplimiento a lo establecido en:

La Ley 80 de 1993, Art. 26, Numeral 1; obedeciendo al principio de responsabilidad en virtud de lo cual *"los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato"*.

Ley 1474 de 2011, Art. 83; donde señala que *"con el fin de proteger la moralidad administrativa, de corregir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda."*

Lineamientos dados por la presidencia de la República en materia de lucha contra la corrupción y lo establecido en el Manual de Contratación de la entidad.

Se describe el alcance mínimo de actividades y procedimientos de Interventoría y Supervisión Técnica, durante el desarrollo del Contrato, acorde a principios constitucionales y políticas de modernización del Estado, con el fin de impedir la dilución de responsabilidades, especialmente en la etapa de ejecución; haciéndolos de obligatorio cumplimiento a los contratistas, durante la vigencia del contrato suscrito con la Entidad y del amparo de la calidad y cumplimiento del servicio.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 8 de 75	
		FECHA:	02	08
				

OBJETO DEL MANUAL

Ofrecer una herramienta de consulta, como política en el ejercicio de control y vigilancia a proyectos de obra civil desarrollados por la Entidad, durante la gestión contractual y postcontractual, en consonancia con la normativa de Contratación Estatal vigente y responsabilidades establecidas en el Manual de Contratación de la entidad.

1. ALCANCE

Descripción de actividades en el cumplimiento de requisitos desde el inicio en la ejecución, hasta el cierre postcontractual, por consiguiente, será de consulta y aplicación por funcionarios de la Agencia Logística y Contratistas.

2. REFERENCIA NORMATIVA

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos". A su vez la presente Ley introduce modificaciones a la ley 80 de 1993.
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.
Ley 64 de 1978	Por la cual se reglamenta el ejercicio de la Ingeniería, la Arquitectura y las Profesiones auxiliares.
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 su Profesiones Auxiliares, se dicta el código de ética profesional, se establece el régimen disciplinario para estas profesiones, se re-estructura el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura en Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares y Otras Disposiciones.
Ley 842 de 2003	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 Ética Profesional y se dictan otras disposiciones.
Ley 190 de 1995	Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
Ley 400 de 1997	Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes" (Reglamento Colombiano de construcción Sismo resistente NSR-10) Nota 1: Modificada por la Ley 1796 de 2016, por el Decreto 19 de 2012 y por la Ley 1229 de 2008. Nota 2: Desarrollada por el Decreto 1513 de 2012. Actualizada por el Decreto 1711 de 2021



TÍTULO

MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS

CÓDIGO: **PA-MA-02**

VERSIÓN No. **05**

Página **9** de **75**

FECHA:

02

08

2024



Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
Ley 2020 del 2020	Por la cual se crea el registro nacional de obras civiles inconclusas de las entidades estatales y se dictan otras disposiciones.
Decreto No. 33 de 1998	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para las construcciones sismo resistentes NSR-98). Vigente. Modificado por el Decreto 2809 de 2000.
Decreto No. 0340 de 2012	Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.
Decreto 4746 de 2005	Por el cual se crea la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.
Decreto 097 de 2012	Por el cual se establece Dirección de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.
Decreto 1753 de 2017	Por medio del cual se modifica la estructura interna de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares y se determinan las funciones de sus dependencias.
Resolución No. 834 de 2017	Por la cual se conforma e integra el comité de adquisiciones o unidad asesora de contratación para orientar las diferentes modalidades de selección que adelante la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, en cumplimiento de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen deroguen o adicionen.
Resolución No. 670 del 30 de Julio del 2020	Por la cual se adopta el Manual de contratación de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.
Resolución No. 669 del 30 de Julio del 2020	Por la cual se adopta el Manual de interventoría y supervisión técnica de obras de infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 10 de 75	
		FECHA:	02	08
				

3. DEFINICIONES

Acta	Documento suscrito como constancia de una actuación contractual; en comité, visita o mesa de trabajo, mencionando compromisos y/o actividades pactadas, responsables de su ejecución y plazo definido.
Acta de inicio	Documento suscrito por el Supervisor de la entidad, interventor o Supervisor Técnico y el Contratista de Obra; en el cual se estipula la fecha de inicio de actividades para la ejecución del contrato. A partir de esta fecha se contabiliza el plazo contractual.
Acta de cambio de Interventor / Supervisor	Documento que hace constar el cambio, indicando estado del proyecto, balance a la fecha de todos los pagos, trámites, documentos y asuntos pendientes.
Acta de fijación de Ítems no previstos	Documento suscrito por Interventor o Supervisor Técnico, dejando constancia de fijación de ítems no previstos en el contrato inicial, soportado por Contratista de Obra anexando los (APU) y las especificaciones técnicas correspondientes, concordante con acta de recibo parcial de obra, tramitada por Interventor o Supervisor técnico y el contratista, para aprobación del ordenador del gasto.
Acta de suspensión	Documento mediante el cual, el Contratante y el Contratista de Obra y/o interventoría, acuerdan la suspensión temporal del contrato, cuando se presentan circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impiden el desarrollo del mismo, debidamente justificadas y con el visto bueno de la Interventoría o el Supervisor Técnico según el caso, se debe consignar la fecha exacta de la reiniciación del mismo.
Acta de reiniciación	Documento suscrito por las partes, mediante el cual se levanta la suspensión y se ordena la reiniciación de las actividades. El Contratista de Obra se obliga a actualizar sus pólizas de acuerdo a las nuevas fechas.
Acta de entrega y recibo a satisfacción	Documento mediante el cual, el Contratista de Obra hace entrega de la ejecución física, para la verificación de las condiciones de cumplimiento de los bienes, productos o servicios contratados y la manifestación del contratante de recibirlos a satisfacción con los debidos soportes técnicos objeto del contrato; como evidencia para la realización del balance final en la liquidación obra.
Acta de terminación	Documento suscrito por las partes mediante el cual, se deja constancia del vencimiento del plazo de ejecución del contrato en esa fecha.
Acta de terminación anticipada	Documento suscrito por las partes mediante el cual se deja constancia del de ejecución del contrato y terminación, antes del plazo pactado.
Acta de liquidación	Documento suscrito por el ordenador del gasto y el contratista, con el visto bueno del interventor o Supervisor Técnico, donde se refleja el balance financiero, técnico, jurídico y administrativo de ejecución del contrato, constancia de los acuerdos, transacciones y acciones necesarias para que las partes declaren si se encuentra a paz y salvo, para poner fin al contrato.
Gestión contractual	Es el conjunto de actividades de planeación, coordinación, organización, control, ejecución, y supervisión, de los procesos de contratación de una Entidad Estatal.
Acabados o	Partes y componentes de una obra civil que no hacen parte de su

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 11 de 75	
		FECHA:	02	08
				

elementos no estructurales	estructura o cimentación (ley 400 de 1997) por la cual se adopta las Normas sobre construcciones Sismoresistentes.
Adecuación	Obra que se requiere para garantizar el correcto funcionamiento de una infraestructura de un determinado uso. Entre estas se encuentran traslados, protecciones, reubicaciones, renivelaciones, entre otras.
Análisis de precios unitarios (APU)	Es el elemento básico del presupuesto general. Su base de cálculo es la unidad de medida de cada ítem del presupuesto general y contiene las cantidades, rendimientos y valores de insumos, mano de obra, equipo transporte y en general los aspectos relevantes que permiten establecer el precio comercial de cada actividad de obra.
Anticipo	Son recursos públicos entregados por la Entidad al Contratista de Obra, quien se obliga a destinarlos en forma exclusiva al cumplimiento del objeto contractual, de acuerdo al programa de inversión aprobado por la Interventoría o Supervisión Técnica.
Comité	Es una reunión periódica, de acuerdo a solicitud de la supervisión u el ordenador del gasto, como mínimo semanal, en el sitio de la obra; a la cual asisten los representantes de las partes, con el fin de tratar temas administrativos, técnicos, jurídicos y financieros, entre otros, relacionados con el cumplimiento del objeto contractual; los compromisos pactados se relacionan en acta para el seguimiento y control.
Bitácora	Libreta de registro de actividades desarrolladas en obra, ayuda a identificar y conocer los eventos sobresalientes y dar seguimiento a la ejecución, contribuyendo sustancialmente al control, vigilancia y supervisión. Es un documento contractual, en donde se registran las actividades diarias, coordinaciones, comités, verificación de calidad de materiales y procesos constructivos, condiciones climáticas, relación número de trabajadores que laboraron en ese día, control seguridad industrial y ambiental, avance programación y ensayos solicitados; debe permanecer en el campamento de la obra y su diligenciamiento va desde el inicio hasta la entrega a conformidad de la misma. Este libro debe ser de pasta dura, diligenciado de manera cronológica y diariamente, sin tachones o enmendaduras y tener sus hojas foliadas,.
Diseñador Arquitectónico	Arquitecto responsable del diseño y planos arquitectónicos de la obra y es quien firma el rotulo del mismo, con el numero Matricula Profesional y documento de identificación (ley 400 de 1997)
Diseñador de los elementos no estructurales	Es el profesional, facultado para tal fin, bajo cuya responsabilidad se realizan el diseño y los planos de los elementos no estructurales de la obra civil y quien firma en el rótulo del mismo, con el numero Matrícula Profesional y documento de identificación (ley 400 de 1997)
Diseñador estructural	Es el ingeniero civil, facultado para ese fin, bajo cuya responsabilidad se realizan el diseño estructural y los planos estructurales de la edificación y quien firma en el rótulo del mismo, con el numero Matricula Profesional y documento de identificación (ley 400 de 1997)
Edificación	Es una construcción cuyo uso principal es la habitación u ocupación por seres humanos (ley 400 de 1997)
Estructura	Es un ensamblaje de elementos diseñado para soportar las cargas gravitacionales y resistir las fuerzas horizontales (ley 400 de 2007)

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 12 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Fiducia	Negocio jurídico en virtud del cual una persona (Fiduciante - Fideicomitente), transfiere uno o más bienes a otra (Fiduciario), quien se obliga a administrarlos o enajenarlos para cumplir una finalidad determinada por el Fideicomitente en provecho de este o de un tercero (beneficiario - fideicomisario). Los encargos fiduciarios que celebre la ALFM, con las Sociedades Fiduciarias autorizadas por la Superintendencia Bancaria, tendrán por objeto la administración o el manejo de los recursos vinculados de los contratos que tales entidades celebren.
Impacto ambiental	Cualquier cambio en el medio ambiente, que sea adverso o benéfico, total o parcial, que se presente como resultado de las actividades, productos o servicios de una organización, inherentes a un proyecto, obra o actividad.
Impacto Social	Cualquier alteración, modificación, cambio, efecto determinado, positivo y/o negativo de la calidad de vida, las condiciones culturales, económicas, sociales sobre los individuos, familias, etnias, segmentos de la comunidad y comunidad en su conjunto por implementación de una actividad, plan, programa, proyecto o política.
Imprevistos	Son todas aquellas actividades no programadas, que aparecen durante la ejecución del objeto contractual (caso fortuito, urgencia manifiesta); que para ejecutarse debe existir la respectiva justificación, descripción de las especificaciones técnicas, tasación de presupuesto y surtir proceso de aprobación ante la entidad contratante.
Insumo	Son todos aquellos elementos que intervienen directamente en la realización de una actividad, como son: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, entre otros.
Interventoría	Es la revisión sistemática de la ejecución de contratos de obra civil, realizada por una persona natural o jurídica contratada para ese fin por la Entidad Estatal, esta última, después de suscribir dicho contrato, realizará la supervisión, designando a un funcionario para que verifique el cumplimiento de las condiciones pactadas.
Medición en obra	Es la aplicación de técnicas para determinar mediante instrumentos de medida, la cantidad ejecutada de cada actividad contractual, en el desarrollo de la obra. Esta actividad la deben realizar la interventoría o supervisión técnica directamente en obra en conjunto con el constructor.
Memorias de cantidades de obra	Formato soporte de las mediciones y localización de cantidades realizadas, de manera gráfica y numérica, las cuales son presentadas por el contratista, para ser revisadas por la Interventoría y/o la Supervisión Técnica.
Obra civil	Obras de infraestructura dirigidas a la población
Presupuesto	Es el cálculo anticipado en una fecha determinada del costo de una obra o parte de ella, con base en un diseño y las respectivas especificaciones de construcción. Este presupuesto es elaborado por el estructurador del proyecto, en concordancia con cada una de las etapas de la obra según el proceso constructivo. Consta de dos partes: presupuesto general y análisis de precios unitarios.
Programación	Representación gráfica, para determinar los tiempos de ejecución de las actividades, coordinación de las mismas, y los recursos necesarios en la ejecución de la obra; elaborada con herramientas informáticas como Project y Excel entre otros, por medio de la cual se verifica el cumplimiento

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 13 de 75	
		FECHA:	02	08
				

	en referencia a la ruta crítica y el avance porcentual programado versus ejecutado.
Paz y Salvo	Documento donde la interventoría certifica el cumplimiento del objeto. Este se solicitará una vez culminadas las respectivas obras.
Plan de Manejo Ambiental (PMA)	Plan que establece de manera detallada las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos, causados durante el desarrollo de un proyecto, obra o actividad, incluyendo además los planes de seguimiento, evaluación, monitoreo y contingencias.
Ítem no previsto	Es aquel que se refiere a una actividad no contemplada dentro de las condiciones originales del contrato y que debe ser pactada por las partes. Para ejecutarse debe existir la respectiva justificación, descripción de la especificación técnica, tasación de presupuesto y aprobación del Ordenador del Gasto.
Prórroga	Consiste en la modificación del plazo de ejecución originalmente acordado en el contrato, mediante soportes técnicos debidamente presentados por el interventor y evaluados por el supervisor del proyecto, para aprobación por parte del Ordenador del Gasto. La legalización de la prórroga deberá ser mediante un documento suscrito por las partes, con la debida actualización de las pólizas. Sólo podrá realizarse si el contrato se encuentra vigente
Proveedor	Persona natural o jurídica, con quien se suscribe un contrato de suministro de bienes o servicios.
Redes	supervisión
Supervisión	Consiste 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
Suspensión	Término o período durante el cual se interrumpe la ejecución del contrato, la cual debe estar justificada técnicamente y de común acuerdo entre las partes y su trámite solo se puede hacer dentro de la vigencia del mismo.
Topografía	Es la ciencia que determina las dimensiones y el contorno (características tridimensionales) de la superficie de la tierra a través de la medición de distancias, direcciones y elevaciones.
Valor final del contrato	Es el valor resultante de la suma de todos los pagos y deducciones efectuadas al Contratista de Obra, en el momento de hacer la liquidación del contrato, incluyendo los reajustes.
Vigencia	Término pactado en el contrato, equivalente al plazo para la ejecución de las obligaciones contractuales, más el tiempo establecido para su liquidación (de acuerdo con su objeto, naturaleza y cuantía)

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 14 de 75	
		FECHA:	02	08
				

4. LINEAMIENTOS GENERALES

4.1. VIGILANCIA A LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRA O CONEXOS

Una de las estrategias del Estado en el seguimiento contractual; es el Estatuto Anticorrupción Ley 1474 del 2011; Artículo; 83, Supervisión e Interventoría Contractual *"Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda"*¹.

La supervisión: Es la actividad a realizar por la entidad del Estado *"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"*².

La interventoría: *"Consistirá en 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"*³.

Artículo 83 Ley 1474 de 2011. ¹

Artículo 83 Ley 1474 de 2011. ²

Artículo 85 de la Ley 1474 de 2011. ³

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.

El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal

En cuanto el cumplimiento a la normatividad, Parágrafo 1, del artículo 83 de la ley 1474 de 2011, "En adición a la obligación de contar con interventoría, teniendo en cuenta la capacidad de la entidad estatal para asumir o no la respectiva supervisión en los contratos de obras a que se refiere al Art. 32 de la Ley 80 de 1993, los estudios previos de los contratos cuyo valor supere la menor cuantía de la entidad, con independencia de la modalidad de selección, se pronunciará sobre la necesidad de contar con la interventoría".

De acuerdo a la especialidad, alcance y/o complejidad del contrato la entidad seleccionará el tipo de interventoría; Interventoría Técnica o Interventoría Integral, definidas así:

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 15 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Interventoría técnica: Conformada por persona Natural o Jurídica la cual realizará el seguimiento técnico especializado, conforme al diseño y especificaciones técnicas, en condiciones de calidad y cumplimiento de lo pactado contractualmente.

Interventoría Integral: La cual realizará el seguimiento especializado a todos los componentes del contrato (técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, ambiental y socioeconómico entre otros y demás que apliquen).

La entidad puede dividir la vigilancia del contrato de obra; seguimiento parcial por parte de la interventoría, otros componentes a cargo de la entidad a través del supervisor(es) especializado(s), de la entidad o contratados por prestación de servicios (OPS), así mismo debe contar con la supervisión a los contratos de Interventoría y/o supervisores por OPS, la cual debe ser ejercida por un funcionario de la entidad, no pueden ser concurrentes ni existir duplicidad de funciones, entre la Supervisión de la Agencia a los contratos de Interventoría o Supervisión, quienes a su vez están encargados de ejercer la vigilancia y control a los contratistas de obra.

Los contratos de obra o conexos que no superen la menor cuantía de la entidad, se puede realizar vigilancia y control; a través del supervisor(es) especializado(s), por prestación de servicios (OPS) de acuerdo a la especialidad requerida o con funcionarios de la entidad si se cuenta con los perfiles idóneos para este seguimiento. No obstante, cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato de obra principal.

La supervisión técnica puede ser:

Supervisión técnica continua: Ejercida al Contratista de Obra de manera permanente insitú, con las mismas funciones de una interventoría, en referencia a responsabilidades y trámites administrativos, mediante los formatos y procedimientos de la Agencia, descrito en el presente Manual o los vigentes, suite visión empresarial de la ALFM.

Supervisión técnica itinerante: En la cual el supervisor técnico visita la obra de acuerdo a la necesidad o a la programación de visitas establecida para el desarrollo del contrato, Con el fin de verificar que la obra civil se está adelantando en cumplimiento a las especificaciones técnicas, con la calidad exigida de acuerdo a lo pactado contractualmente.

Sobre el control y vigilancia de los contratos el artículo 83 de la ley 1474 de 2011, estipula que *"el contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal"*, en el caso de contratos de obra o conexos, se nombra un supervisor de la Dirección de Infraestructura, el cual realizará la vigilancia y control permanente al contrato de Interventoría o Supervisión Técnica según el caso, en concordancia con sus funciones actuará como gestor de los trámites correspondientes a los contratos de Interventoría o Supervisión Técnica al interior de la entidad, en los formatos establecidos, debe tener en cuenta que sus funciones no pueden ser concurrentes con las funciones de la Interventoría o el Supervisor Técnico *"no pueden existir duplicidad de funciones"*; realizará visitas a la obra, con el fin de verificar que la construcción se está adelantando adecuadamente y acorde a la información presentada y certificada por la Interventoría o Supervisor Técnico del Contrato de Obra

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 16 de 75	
		FECHA:	02	08
				

En la verificación al cumplimiento de los componentes del contrato; jurídico, financiero, administrativo, económico, *cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal en lo referente a los contratos de obra*; esta supervisión se realizará con funcionarios de la Entidad, de las áreas involucradas o personal de apoyo a la gestión por prestación de servicios (OPS).

En razón a lo anterior la entidad emitirá el acto notificación al supervisor asignado mediante el formato establecido por la SGC de la entidad, de manera puntual en cuanto a sus funciones y responsabilidades dentro del marco de la normativa vigente y referencia al tipo de supervisión:

Supervisión al contrato de Interventoría o Supervisor técnico del contrato de obra

Supervisión Técnica del contrato de obra o conexos (Insitu o Itinerante)

El nombramiento se realizará de acuerdo a la necesidad *"cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza, objeto y alcance del contrato principal, en lo referente a los contratos de obra"*.

4.2. FACULTADES Y DEBERES DE LOS INTERVENTORES O SUPERVISORES ENCARGADOS DE VIGILAR LOS CONTRATOS DE OBRA O CONEXOS

Ley 1474 de 2011, Artículo 84. *"La supervisión e interventoría contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligatorio por la entidad contratante sobre las obligaciones a cargo del contratista"*.

Los Interventores y Supervisores Técnicos están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente."

PARÁGRAFO 1: *No exigir, el supervisor o el interventor, la calidad de los bienes y servicios adquiridos por la entidad estatal, o en su defecto, los exigidos por las normas técnicas obligatorias, o certificar como recibida a satisfacción, obra que no ha sido ejecutada a cabalidad. También será falta gravísima omitir el deber de informar a la entidad contratante los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato.*

4.3. RESPONSABILIDAD DE LOS INTERVENTORES O SUPERVISORES

"Los consultores y asesores externos responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría o asesoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las actividades de consultoría o asesoría.

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 les sean imputables y causen daño o perjuicio a las entidades, derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría." Ley 1474 de 2011, Artículo 82.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 17 de 75	
		FECHA:	02	08
				

En el cumplimiento de las funciones la Interventoría o Supervisión Técnica; las principales actividades que se deben realizar son:

4.3.1. Controlar

Mediante la permanente vigilancia, supervisión, inspección, asesoría, comprobación y evaluación, de labor planeada versus ejecutada durante las etapas del desarrollo del contrato, verificando que la ejecución se ajuste a lo pactado.

4.3.2. Solicitar

Se debe solicitar al contratista de obra:

- A.** Solicitud oportuna al Contratista de Obra, de subsanar de forma inmediata cualquier novedad que afecten la calidad y/o ejecución de la obra.
- B.** Solicitud de imposición de una sanción por motivos de incumplimiento contractual.
- C.** Solicitud mediante concepto fundamentado sobre la viabilidad de prórroga, modificación y/o adición contractual.

4.3.3. Exigir

En la medida que se evidencie que el desarrollo contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, es responsabilidad del supervisor / Interventor exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo pactado, en referencia al contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para asegurar el cumplimiento.

4.3.4. Gestionar

Realizar trámites necesarios, entre interesados, disponiendo conocimientos, habilidades, técnicas y herramientas necesarias para gestionar de manera efectiva las actividades durante el desarrollo del proyecto, asegurando mediante su vigilancia, seguimiento y control, la calidad y oportunidad en el cumplimiento del objetivo.

4.3.5. Colaborar

La Interventoría y el Contratista de Obra (constructor / consultor / proveedor / prestador del servicio) conforman un grupo de trabajo de profesionales idóneos, en cuya labor de conjunto se presentan dificultades que se resuelven con razones de orden técnico y lógico. El interventor o Supervisor Técnico en consecuencia desarrollarán mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique, renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas o pérdida de su autonomía e independencia frente al contratista.

4.3.6. Prevenir

Se trata de establecer que el control no es solo sancionar las faltas cometidas; es corregir conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato o el incumplimiento de

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 18 de 75	
		FECHA:	02	08
				

las obligaciones adquiridas. Extender la labor a una evaluación previa a la ejecución del contrato, en la etapa de planeamiento.

4.3.7. Verificar

Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato; para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas; teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo. Para ello la Interventoría o Supervisión Técnica no deberá desconocer los límites de sus obligaciones, interviniendo en campos donde los contratistas sean autónomos y además se apersonará con diligencia de las solicitudes que le hagan y que esté en la obligación de atender.

4.4. CASOS EN LOS QUE SE EMPLEARÁ LA INTERVENTORÍA, LA SUPERVISIÓN TÉCNICA DE OBRAS Y LA SUPERVISIÓN DE LA ALFM A LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA

De acuerdo con los lineamientos establecidos en la normativa *Ley 1474 de 2011, Artículo 83. "Las Entidades Estatales están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución de las obras públicas y lo deben hacer a través de un supervisor o interventor, según corresponda"*.

Se utilizará cada una de las diferentes modalidades en los siguientes casos:

4.5. INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE OBRA

Se emplea cuando el alcance del contrato de obra civil (nueva, mantenimiento, remodelación, adecuación) requiera del seguimiento especializado o extensión del mismo, su valor sobrepase la menor cuantía y dependiendo del grado de complejidad del alcance del proyecto, se definirá si se contrata una Interventoría Técnica o Interventoría integral o parcial de los componentes (administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico, ambiental, socioeconómico).

4.6. SUPERVISIÓN TÉCNICA AL CONTRATO DE OBRA

Puede ser ejercida por la misma entidad, cuando el alcance del contrato no supere la menor cuantía, se adelanta de forma total o parcial el seguimiento a los componentes (administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico, ambiental, socioeconómico), los cuales se puede asumir por funcionarios de la ALFM y/o personal de apoyo contratado por prestación de servicios (PS), con permanencia del cien por ciento en el lugar de las obras y/o de manera itinerante según la necesidad, al seguimiento del cumplimiento del objeto del contrato de obra, en referencia a las especificaciones técnicas, calidad exigida, dentro del plazo establecido.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 19 de 75	
		FECHA:	02	08
				

4.7. SUPERVISIÓN DE LA ENTIDAD A CONTRATOS DE INTERVENTORÍA O CONTRATOS DE SUPERVISIÓN TÉCNICA U OTROS CONTRATOS A LOS QUE APLIQUE

Es la vigilancia que ejerce la ALFM sobre el cumplimiento de los contratos de Interventoría o Supervisión Técnica o a los que aplique, con la asignación del o los funcionarios idóneos de acuerdo al objeto del contrato de obra, ejerciendo las facultades, deberes y funciones asignadas en cumplimiento a la Ley 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y en el marco de lo dispuesto al Manual de Contratación de la entidad, las cuales no podrán ser concurrentes en relación con las del contrato de Interventoría o Supervisión Técnica, sus principales funciones son:

Esta supervisión se ejercerá por un funcionario de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, previa designación y notificación mediante acto administrativo por SGC, según lo previsto en el Manual de Contratación vigente.

4.8. ESTIMACIÓN VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La estimación del valor de los contratos de Interventoría se estudiará en la etapa de planeación del estudio previo del Concurso de Méritos, de acuerdo al alcance, cuantía, naturaleza, objeto y plazo de ejecución del contrato de obra, evaluando la planta de personal idónea que se requiere para el seguimiento, control y vigilancia al desarrollo de las obras; así como la valoración de sus costos directos, costos de perfeccionamiento, imprevistos, gastos administrativos; salarios básicos, prestaciones sociales, honorarios y utilidades.

La estimación del valor de los contratos se elabora de manera específica a cada proyecto y sus afectaciones por condiciones especiales; en cuanto a la localización y/o complejidad del alcance de la obra, identificadas en la estructuración de los procesos de obra, mediante el estudio económico, social, geográfico, realizado en la zona a construir, como parte de la justificación del valor y su aplicación.

Pasos para la elaboración del presupuesto de interventoría, en proyectos de infraestructura:

El personal asignado para la estructuración del proceso del Concurso de Méritos en la etapa preliminar; identifica y establece el alcance del proyecto de interventoría, acorde al de la obra, objeto y plazo de ejecución del proyecto a ejecutar.

Definir características, dedicación, valoración de honorarios del personal requerido, Perfil según experiencia general y específica de los profesionales, técnico, administrativo, etc., cantidad de personal y el tiempo requerido por cada uno en el desarrollo del proyecto:

Los honorarios serán definidos con un estudio de mercado, actualizado anualmente de acuerdo al IPC certificado por el DANE y por el incremento fijado por el gobierno nacional para el SMLV. El valor del personal requerido para el proyecto se obtiene de la multiplicación de sus asignaciones mensuales por las dedicaciones totales, se realiza la sumatoria de todo el personal y se multiplica por un factor, que oscila entre 2.55 a 2.35, dependiendo del valor total del contrato expresado en SMLV, de la siguiente forma:

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 20 de 75	
		FECHA:	02	08
				

2.55 Contratos de 0 a 1500 SMLV

2.50 Contratos de 1501 a 3000 SMLV

2.45 Contratos de 3001 a 6000 SMLV

2.40 Contratos de 6001 a 10000 SMLV

2.35 Contratos de más de 10000 SMLV

El factor multiplicador se aplica para cubrir los costos de pólizas, impuestos, gastos operacionales y demás prestaciones sociales legales que se deben tener en cuenta para el personal.

Calcular costos directos operacionales mensuales; a partir de actividades definidas para ejecutar el contrato:

Se realiza estudio de mercado para obtener el valor de los equipos e insumos (Vehículos, equipo de topografía, laboratorios para estudios y diseños, laboratorios para interventorías, equipo completo necesarios, programas computacionales especializados si aplica) se verifica la cantidad de equipos, insumos y su dedicación mensual, en proporción con el personal requerido que los utilizará. Respecto a los ensayos de laboratorio se determinan los tipos de ensayos a realizar y las cantidades determinadas por los especialistas, si no se conoce con precisión estas dos variables, se calcula el costo, tomando el valor mensual del equipo de laboratorio y se le asigna una dedicación mensual. Se realiza la sumatoria y se aplica un factor multiplicador de (1.10) Este valor se aplicará, en la medida que los valores unitarios de los costos directos mensuales para equipos e insumos no tengan incluido los costos administrativos.

Se consolida el subtotal del valor global sumando los dos componentes:

Personal y Costos directos operacionales mensuales. Al subtotal le es aplicado el IVA vigente.

Para calcular previsiones de ajustes presupuestales por cambio de vigencia se calcula los incrementos anuales, con el fin de adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de estructurar la propuesta económica. Teniendo en cuenta el plazo estimado de ejecución del contrato y la fecha proyectada de inicio con los tiempos de evaluación y adjudicación del proceso, previstos por la normativa de contratación vigente.

Las variables son consideradas para establecer los periodos del contrato que superan la vigencia y estimar los costos incurridos sobre los cuales debe hacerse el cálculo de ajustes: el valor total del contrato de Interventoría es dividido entre el número de meses de ejecución del mismo, este valor se multiplica por el número de meses que cambian la vigencia y se multiplican por el porcentaje de inflación proyectada por el DANE para el año de elaboración del presupuesto.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 21 de 75	
		FECHA:	02	08
				

4.9. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA O DEL SUPERVISOR TÉCNICO

De las actuaciones que puedan afectar el ejercicio imparcial de la Interventoría o la Supervisión del contrato de obra o cualquier otra actuación contemplada en la Ley 1474/2011, está prohibido:

- Autorizar la ejecución de ítem no previstos.
- Autorizar la ejecución de obras fuera de los plazos establecidos contractualmente.
- Exonerar al Contratista de Obra de alguna(s) de las obligaciones contractuales.
- Utilizar las herramientas, equipos de medición, instalaciones de campamento, mediciones del Contratista de Obra.
- Tomar decisiones que modifiquen el contrato y ejecutarlas sin previa autorización de la ALFM, como; adiciones, prorrogas, suspensiones.
- Solicitar o recibir favores o dadas por parte del contratista de obra.
- Retardar u omitir información a su cargo solicitada por la ALFM.
- No informar a tiempo y/o de forma inmediata de cualquier novedad presentada en el proyecto.
- Impedir u obstaculizar los procedimientos de las entidades o ciudadanía en general, relacionados con la ejecución del contrato de obra o interventoría.

4.10. FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA DEL CONTRATO DE OBRA

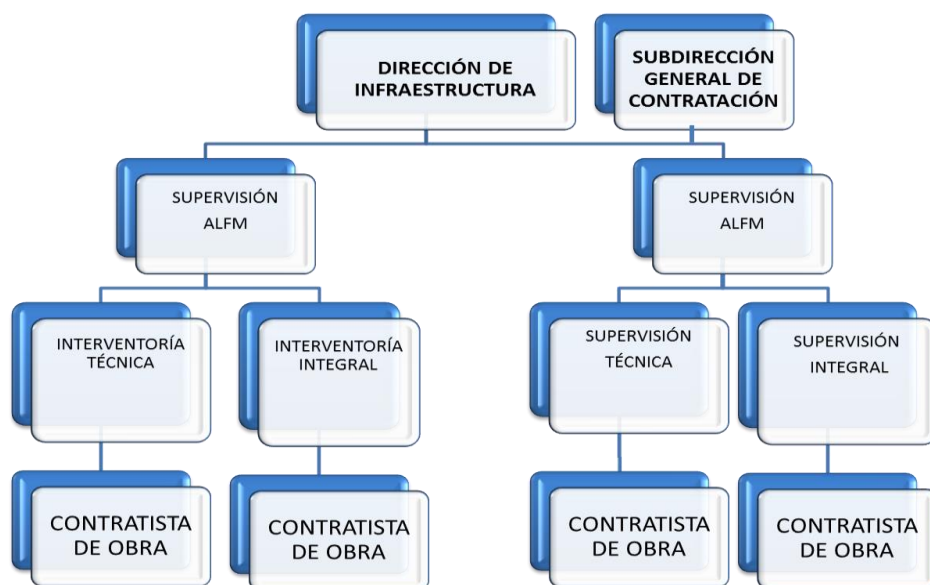
Las funciones del Interventor o el Supervisor Técnico del contrato de obra se originan en la existencia de un compromiso contractual, cuya función es ejercer vigilancia, control y exigencia a los contratos de obra, de acuerdo a la modalidad de su contratación (técnica o integral) y/o complejidad del proyecto, en referencia a las actividades propias del proceso y en cumplimiento a la interacción con el funcionario de la Agencia, nombrado como supervisor del contrato de Interventoría o Supervisión Técnica y garantizar la calidad de los bienes, obras y servicios adquiridos, verificando que se cumplan todas las condiciones técnicas, económicas y legales establecidas en el contrato estatal.

En el siguiente esquema hace referencia a la interacción, en función de los roles de los interesados en la ejecución de los contratos de obra; en cumplimiento del objeto contractual.

PROCESO						
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO						
 AGENCIA LOGISTICA FUERZAS MILITARES La unión de nuestras Fuerzas	TITULO	CÓDIGO: PA-MA-02			 Grupo Social y Empresarial de la Defensa Perseguimos el Objetivo, cumpliendo el deber	
		VERSIÓN No. 05	Página 22 de 75			
		FECHA:	02	08		

Esquema 1.

Interacción supervisión ALFM, interventoría o supervisión técnica



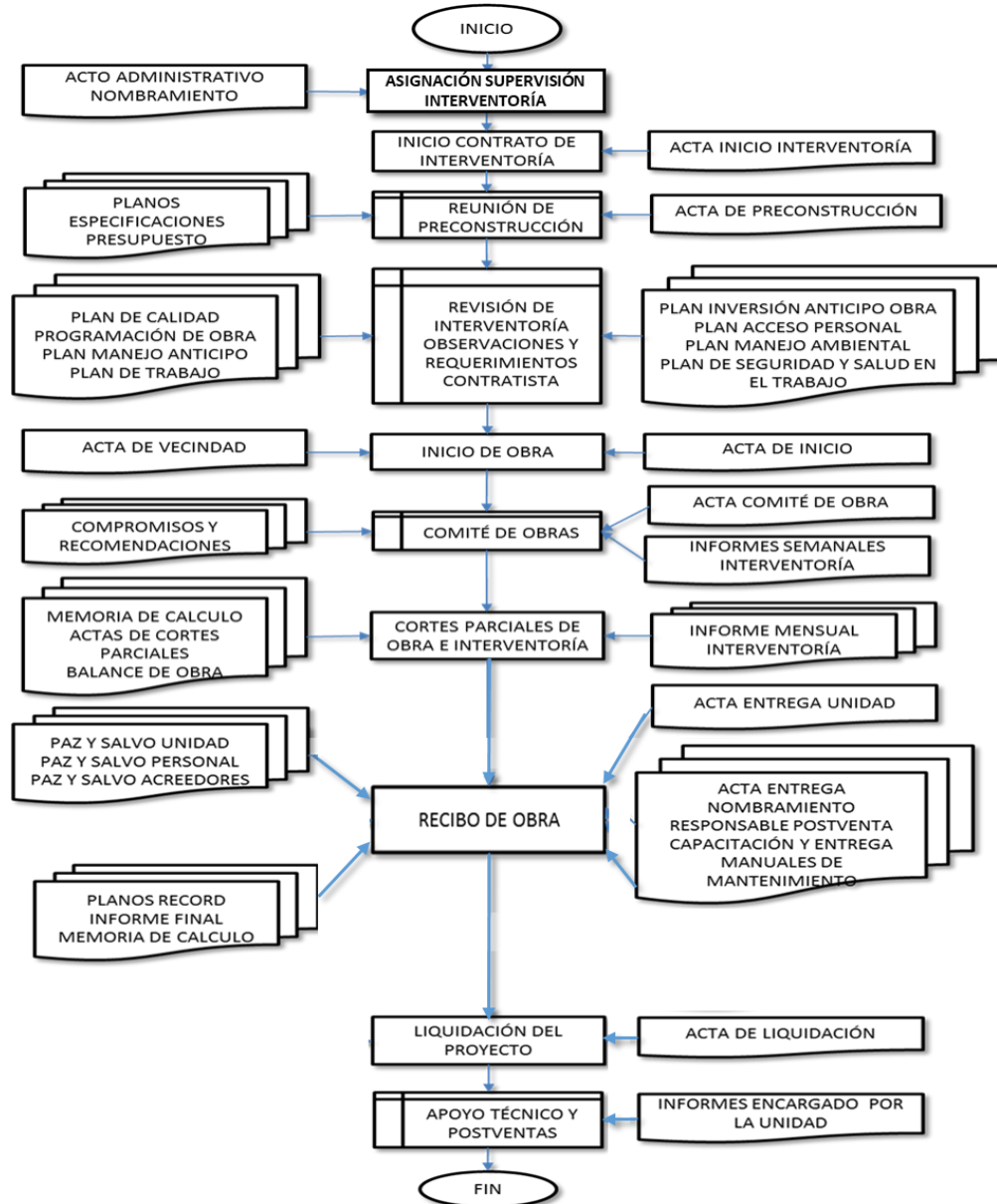
Nota. El esquema muestra la Interacción supervisión ALFM, interventoría o supervisión técnica. Elaborad por la Dirección de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares - 2024

Durante el proceso de desarrollo del proyecto, se enmarca una serie de actividades; técnicas, financieras y administrativas incluidas en el siguiente flujograma.

Flujograma 1.

Flujograma proceso ejecución, supervisión ALFM, interventoría o supervisión técnica.

PROCESO									
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO									
 AGENCIA LOGÍSTICA FUERZAS MILITARES La unión de nuestras Fuerzas	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02			 Grupo Social y Empresarial de la Defensa Por la Defensa Social del Estado, para el bienestar del país.				
		VERSIÓN No. 05	Página 23 de 75						
		FECHA:	02	08	2024				



Nota. El esquema muestra la Interacción supervisión ALFM, interventoría o supervisión técnica. Elaborada por la Dirección de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares - 2024

Las funciones primordiales durante la gestión de la interventoría o supervisión técnica de obra; durante la ejecución del contrato de obra, se encuentran enmarcadas en los componentes, técnico, administrativo y financiero, relacionadas así:

4.11. FUNCIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 24 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.

Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones o sobrecostos al contrato. Justificar y solicitar a la Entidad Estatal las modificaciones o ajustes que requiera el contrato.

Desde la etapa de Preconstrucción se debe revisar y analizar, todos y cada uno de los planos, estudios técnicos, especificaciones, pliegos de condiciones, diseños adicionales y complementarios del proyecto, con el fin de planear la manera de controlar el proyecto; de igual forma deberá examinar cuidadosamente la zona de construcción, las condiciones topográficas y niveles de implantación del proyecto en desarrollo, efectuando los ajustes a los que haya lugar en el tiempo oportuno.

Corroborar para luego aprobar la localización y las condiciones técnicas de la actividad objeto de estudio para su inicio y óptimo desarrollo.

Verificar que se cuente con las licencias o permisos necesarios con respecto a la obra que se adelanta.

Resolver toda consulta sobre interpretación de planos y especificaciones técnicas, facilitar información, estudios, informes y otros documentos en poder de la ALFM, que sean necesarios para el desarrollo de los trabajos por parte del Contratista de Obra.

Verificar las especificaciones técnicas de los materiales empleados para el desarrollo de las actividades programadas, así como sus registros de calidad asociados y certificados de; materiales, procesos, laboratorios, entre otros, para su seguimiento y control en el momento de ejecución, rechazando aquellos que incumplan con lo estipulado en la especificación técnica.

Realizar la descripción, cuantificación y diligenciamiento de las memorias, con la revisión y control de las obras ejecutadas, acompañado del registro fotográfico o fílmico según "Guía de gestión de planos y registro fotográfico de la entidad, publicado en la página web de la ALFM", organizado cronológicamente; para presentar el antes, durante y después en cada actividad, para los respectivos informes técnicos.

Hacer seguimiento a la ejecución de los planos de control de avance por parte del contratista, de acuerdo a la "Guía de gestión de planos y registro fotográfico de la entidad, publicado en la página web de la ALFM", donde se representa gráficamente la ejecución de obra en tiempo real, el cual deberá coincidir y presentarse con cada corte de obra, para trámites de pago, en archivo magnético editable, como memoria justificativa.

Los planos de control de avance son acumulativos, por lo cual; se complementa con cada actualización, presentando el corte del trámite en gestión y el de los cortes anteriores, así sucesivamente hasta el final del proyecto; constituyéndose al finalizar de la obra en los planos record.

Rechazar los trabajos mal ejecutados, cuando se realicen con especificaciones inferiores a las contratadas o cuyos resultados de laboratorio no concuerden con los requerimientos técnicos exigidos, en este caso se debe ordenar la respectiva corrección por escrito,

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 25 de 75	
		FECHA:	02	08
				

anexando la descripción con la justificación técnica, recalando las condiciones de entrega pactadas contractualmente.

Garantizar la calidad de los materiales solicitando los certificados de calidad, teniendo en cuenta el desarrollo y aprobación de ensayos de laboratorio, indicados en los diseños y en los procesos de ejecución de las obras, como parte del Plan de Calidad y Plan de Inspección de Ensayos.

Informar oportunamente al supervisor de la ALFM, en caso de requerir actualizaciones de estudios y diseños definitivos, cambios en los planos y especificaciones de la obra, adjuntar la respectiva justificación y tasación que genere el cambio, relacionarlo en el formato dispuesto como control y aprobación de cambios (Formato PA-FO-91), para el correspondiente trámite y solicitud de aprobación por parte del supervisor de la ALFM.

Inspeccionar las labores del Contratista de Obra, dar su aprobación a las mismas si cumple, en caso de no estar dentro de los estándares exigidos, solicitar los respectivos correctivos y hacer seguimiento a la correcta ejecución para su aprobación y certificación de cumplimiento de calidad.

Verificar el registro del libro de obra (bitácora) por el contratista de obra y diligenciar diariamente, consignando las actividades de cada día, condición climática, coordinaciones, comités, verificación de calidad de materiales y procesos constructivos, hacer la relación del número de trabajadores que laboraron en ese día, control seguridad industrial y ambiental, avance programación y ensayos solicitados, este documento debe permanecer en el campamento de la obra y se debe diligenciar desde el inicio hasta la entrega a conformidad de la misma; se debe tener en cuenta el color dispuesto para las anotaciones de cada parte: color negro para el Contratista de Obra, rojo para el Supervisor y azul para la Interventoría.

Exigir al constructor el inicio y el rendimiento esperado en las actividades que no se estén desarrollando según lo contemplado y de conformidad con lo previsto, o la suspensión de actividades no contempladas y conducentes al incumplimiento del objeto del contrato.

Confirmar que el Contratista de Obra tenga en la obra los equipos, herramientas y maquinaria necesarios, verificando que se encuentren en perfectas condiciones de servicio y seguridad, en caso de no cumplir las condiciones o de presentar daño, solicitar por escrito al constructor el retiro y reemplazo a los que haya lugar.

Cualificar y cuantificar las cantidades de obra, basadas en las revisiones y mediciones de campo, (independientes a los llevados por el Contratista de Obra) a fin de identificar los avances de obra para efectos de pagos y seguimiento, se debe tener en cuenta que los elementos o herramientas de medición y control empleados por la Interventoría son propios y de uso exclusivo; y deben encontrarse debidamente certificados y calibrados.

Aprobar los sitios de depósito de los materiales sobrantes.

Conjuntamente con el Contratista de Obra, el interventor está en la obligación de reunirse en la obra semanalmente, realizar un Comité donde se analice el avance de la obra y se

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 26 de 75	
		FECHA:	02	08
				

resuelvan las inquietudes e inconvenientes que se presenten en la ejecución de la misma, elaborar el acta de comité para enviar junto con los documentos consolidados con la información certificada de la obra, como soporte del informe mensual, al supervisor de la Agencia Logística. Consignar en el acta todos los acuerdos, obligaciones, tareas y actividades que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses de la entidad representada.

Verificar la documentación técnica del proyecto y presentar el respectivo informe una vez transcurrido el primer mes de ejecución del contrato el cual se radicará máximo los diez (10) primeros días calendario del mes, en la ALFM, para lo cual se deberá seguir el procedimiento Estudios y Diseños (formato) descrito en el presente manual, como requisito indispensable en la autorización del primer pago de la Interventoría y el contratista de obra. La información presentada deberá ser certificada y avalada por la Interventoría.

Exigir y aprobar los Planes de aplicación de protocolos sanitarios para las obras de acuerdo a la normatividad vigente; planteando estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión de enfermedades virales, desde el inicio y desarrollo de las obras, en cumplimiento de la protección de la salud y seguridad del personal operativo y administrativo del proyecto, según directrices establecidas por CAMACOL, Ministerio de Salud y Ministerio del Trabajo.

Realizar acompañamiento continuo al desarrollo de las actividades de obra, con el fin de resolver inquietudes técnicas u orientar al constructor cuando se requiera.

Solicitar que la Entidad Estatal haga efectivas las garantías del contrato, cuando haya lugar a ello y suministrarle la justificación y documentación correspondientes.

4.12. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA

Revisar, analizar y aprobar a la iniciación de la obra, la documentación entregada por el constructor relacionada con; hojas de vida, programación de obra, plan de calidad, plan de inversión del anticipo, análisis de precios unitarios, plan de salud ocupacional y ambiental y flujo de fondos previo.

Análisis, control y seguimiento al cumplimiento de la Administración, imprevistos y utilidad (AIU) presentado en la propuesta del contratista de obra, verificando que se cumplan los factores expuestos en los porcentajes de asignación para cada uno de ellos; así como la correcta inversión de los recursos.

Verificar la existencia en obra de un juego completo de planos actualizados y aprobados por la Curaduría o entidad responsable, licencia de construcción o permisos necesarios para la ejecución del contrato, especificaciones y estudios técnicos, programación, registro fotográfico en cartelera publicada.

Hacer seguimiento a la programación de la obra, en cuanto a ejecución de actividades, la utilización y administración de recursos asignados y el cumplimiento de plazos establecidos, que muestren avance en tiempo real de los trabajos, en referencia con lo propuesto por los constructores, presentando porcentualmente lo programado versus lo ejecutado de la obra

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 27 de 75	
		FECHA:	02	08



física, así como el presupuesto invertido. En caso de presentarse atrasos en la programación, por causas imputables al contratista, generar las alertas, conminarlo y en el caso de que éste llegue a ser igual o mayor al 5%, solicitarle plan de contingencia. Si dado lo anterior, no se logra superar la novedad y por el contrario, el atraso aumenta, se debe notificar a la entidad para iniciar la declaratoria de incumplimiento del contrato y el debido proceso.

Confirmar los soportes del Contratista de Obra y solicitar la información que considere necesaria para verificar la correcta inversión del anticipo y demás dineros entregados al Contratista.

Construir en compañía del Contratista de Obra las actas (iniciación de contrato de obra, comités de obra, corte parcial de obra, entrega de obra, recibido final de obra, liquidación de obra, entre otras), a las que haya lugar y en las fechas reales en las que se produzcan los hechos.

Elaborar junto con el Supervisor de la ALFM las actas (Inicio, recibo final del contrato de obra, recibo final del contrato de consultoría y entrega y liquidación del contrato de la interventoría) en las fechas en que realmente se produzcan los hechos.

Generar un listado de proveedores y subcontratistas en el que se incluya la información de ubicación de sede principal, teléfonos, y correos electrónicos y tener en cuenta su actualización en caso de cambios de domicilio.

Exigir el cumplimiento de planes de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y seguridad ambiental presentados por el Contratista de Obra, para el desarrollo de la obra y llevar respectivo control.

Solicitar al Contratista de Obra semanalmente la relación de personal vinculado a la obra indicando el nombre, cargo, número de documento de identificación, afiliaciones de Ley y pago de parafiscales, así como el cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias y parafiscales.

Exigir la iniciación de los trabajos e informar semanalmente el estado y avance de la obra (porcentaje programado, porcentaje ejecutado, inversión del presupuesto programado versus ejecutado y actividades más relevantes) entregando al supervisor de la ALFM, vía correo institucional, teléfono o en medio físico, dirigido a la Subdirección General de Contratación de la ALFM, de manera puntual los días viernes antes del mediodía, documentación que deberá cumplir con las normas archivísticas de documentación (Ley 594 de 2000).

Verificar el cumplimiento por parte del Contratista de Obra de las obligaciones contractuales expuestas en los siguientes documentos:

Ley 435 de 1998 y 842 de 2003, "Por la cual se reglamenta el ejercicio de la Arquitectura e Ingeniería, profesiones Afines y Auxiliares respectivamente.

Estatuto General de Contratación Ley 80 de 1993.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 28 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".

Ley 1474 del 2011 "Estatuto Anticorrupción".

Ley 828 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social y de la legislación ambiental y las normas de higiene y seguridad de la construcción".

Decreto Ley 019 del 2012, compilación de todas las normas en materia de contratación estatal.

Decreto 1082 del 2015, Decreto único reglamentario.

Ley 1882 de 2018, Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, y las demás que llegaren a entrar en vigencia, durante la aplicación del presente Manual.

Demás normas civiles y comerciales concordantes.

La interventoría o supervisión técnica, llevará en obra un archivo actualizado con toda la documentación relacionada con el Contrato de obra y de Interventoría, recibida y procesada, con forme a las disposiciones establecidas en las reglas y principios generales que regulan la función archivística del Estado, en la Ley 594 de 2000.

Todas las instrucciones, medidas preventivas y correctivas, sugerencias y recomendaciones al contratista, deben quedar formalizadas por escrito y con numeración de los comunicados emitidos, para llevar un récord de la trazabilidad cronológica en cada situación que se presente.

Analizar, dar concepto y recomendaciones a la Agencia Logística sobre las solicitudes de suspensión temporal del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, adiciones y prorrogas presentadas por el Contratista de Obra quien deberá justificarlas plenamente para su aprobación por parte de la Agencia Logística.

Verificar la vigencia y el cubrimiento de las pólizas de garantía que debe asumir el constructor, en la ejecución y finalización de las obras y solicitar con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.

Las irregularidades administrativas que se puedan presentar por parte del Contratista de Obra, deberán ser reportadas al supervisor de la agencia y presentadas en medio físico con los soportes necesarios, dirigido a la SGC de la Agencia Logística.

Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, etc. De acuerdo con la naturaleza del contrato.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 29 de 75	
		FECHA:	02	08



Presentar los formatos de seguimiento técnico, administrativo, de revisión de documentación de obra y demás informes de acuerdo a los procedimientos; en los tiempos previstos en el presente Manual, al supervisor de la Agencia Logística, referenciados así:

Informe hoja de vida de los profesionales.

Programación de obra.

Plan de calidad.

Documentación complementaria: Plan de inversión del anticipo, Análisis de precios unitarios, Análisis del A.I.U, Plan de salud ocupacional, Plan de manejo ambiental, Programa de barras y Flujo de fondos.

Estudios y diseños.

Acta de inicio.

Formatos de seguimiento técnico en obra.

Informe mensual de interventoría.

Soporte de gastos del anticipo.

Acta de comité técnico de obra.

Reporte de obra semanal de interventoría.

Acta de recibo a satisfacción del contrato de interventoría.

Evaluación del cumplimiento de obligaciones.

Informe presunto incumplimiento de Contratista de Obras.

Comparación de precios unitarios no previstos.

Acta de cambio especificaciones.

Solicitud de adición y/o prorroga.

Balance de obra.

Memorias de corte de obra.

Corte parcial o final de obra.

Acta de recibo a satisfacción del contrato de obra.

Informe mensual de obra – Personal asesor de obra e interventoría.

Identificar y evidenciar el producto no conforme para documentarlo y presentarlo a la ALFM, notificando las acciones correctivas, seguimiento y cierre.

Velar por el cumplimiento por parte del Contratista de Obra de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental si lo hubiere y contar en la obra para su consulta las normas vigentes aplicables según el tipo de proyecto que se realiza.

Realizar los informes semanales, mensuales, final de ejecución, y los ejecutivos y/o presentaciones de socializaciones; que se requieran extemporáneamente por solicitud del cliente externo, de la Agencia o de los organismos de control.

Garantizar la publicación de los documentos del contrato, de acuerdo con la ley.

En caso de requerir efectuar el cambio del personal de Interventoría, solicitar por escrito a la Agencia Logística, la correspondiente autorización con antelación mínima de (10) días calendario.

Alertar al contratista de obra y tener presente desde su responsabilidad en la vigilancia de la ejecución del contrato de obra, las implicaciones por incumplimiento, que pusiera en riesgo

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 30 de 75	
		FECHA:	02	08
				

la culminación de la obra; frete a la Ley 2020 del 17 de julio del 2020, "POR MEDIO DE LA CUAL SE CREA EL REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

ARTICULO 7°. Administración. *"La administración estará a cargo de la Contraloría General de la República la cual "consolida la información de registro, de acuerdo con las especificaciones que para ello establezca, y deberá emitir informe anual sobre las medidas desarrolladas durante dicho periodo en el marco de sus funciones constitucionales y legales. Este informe deberá ser enviado a la fiscalía General de la Nación, a la Procuraduría General de la Nación y la Auditoria General de la República, entidades que podrán solicitar la información que consideren necesaria para lo de su competencia"*

La interventoría y supervisión en los informes presentados al ordenador del gasto y a la Dirección de Contratos de la ALFM, debe manifestar las presuntas malas prácticas (Consejo Profesional Nacional de Arquitectos y sus profesiones auxiliares –CPNAA- Código de Ética, Ley 435 de 1998 y Consejo Profesional Nacional de Ingeniería –COPNIA- Ley 842 de 2003), por parte de los profesionales Arquitectos, Ingenieros u profesiones afines, que hacen parte del constructor o la interventoría; para que por medio de esta Dirección se presenten las quejas o denuncias y se aporten los elementos probatorios correspondientes, ante el CPNAA o ante el COPNIA según corresponda.

4.13. FUNCIONES FINANCIERAS DE LA INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA

Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contrato, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto del mismo.

Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato.

Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente.

Presentar en coordinación con el constructor el balance de mayores y menores cantidades de obra el primero, segundo y penúltimo mes de ejecución del contrato, oportunamente a fin de determinar los alcances del proyecto y recomendar si es el caso la posible suscripción de contratos modificatorios que no afecten el presupuesto oficial ni el objeto de la obra.

Presentar el balance de obra cuando la supervisión de la Agencia lo requiera y cuando detecten mayores y menores cantidades de obra y obras no previstas que puedan afectar el alcance del contrato.

Controlar el programa de obra versus el flujograma de recursos, verificando los gastos mensuales, la inversión del anticipo y el término del mismo, con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual dentro del presupuesto asignado.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 31 de 75	
		FECHA:	02	08



Cuando se requiera reajuste de precios contractuales, el interventor debe calcular los ajustes de precios recomendados teniendo en cuenta los indicadores de las entidades del estado y las que regulan el sector de la construcción.

Mantener actualizado el control presupuestal y de ejecución de las obras, así como verificar y controlar la correcta inversión de los recursos asignados para el desarrollo de dicho proyecto.

Con el corte final se exigirá al Contratista de Obra la presentación de:

Paz y salvo de la Unidad Militar.

Paz y salvo de pagos parafiscales.

Entrega de 3 copias en medio impreso y 3 copias en medio digital del manual de mantenimiento de obra

Entrega de los planos récord de acuerdo al procedimiento descrito en la "Guía de gestión de planos y registro fotográfico de la entidad, publicado en la página web de la ALFM" en medio digital e impreso.

Garantía y protocolo de equipos.

Acta de recibo final.

Copia del libro bitácora de obra.

Coordinar las instancias necesarias con el fin de adelantar los trámites requeridos para la liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le correspondan.

El Interventor se encuentra en la obligación de solicitar a la SGC, el inicio del proceso sancionatorio si se evidencia en cualquier momento de la ejecución del contrato de obra, la existencia de incumplimientos; por parte del Contratista de Obra o sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas.

Las demás funciones estipuladas de manera específica en la minuta del contrato.

4.14. INICIO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN DE OBRA

Una vez suscrito el contrato, la Interventoría o el Supervisor Técnico del contrato de obra según el caso, recibe copia de la información del proyecto a realizar, (minuta contratos, planos, memorias, especificaciones técnicas, programación de obra, presupuesto), exige al contratista de la obra los planes establecidos contractualmente para revisión y aprobación; de tal forma que se logre la efectiva ejecución, en el plazo contractual de acuerdo a la normatividad, obligaciones y requisitos de:

Plan de acceso personal a la unidad.

Plan de movilidad vehicular.

Plan de calidad.

Plan de trabajo.

Plan de manejo ambiental.

Plan de higiene y salud ocupacional.

Plan de manejo anticipo

Programación de obra

De los cuales realizará el respectivo seguimiento, durante la ejecución de la obra, tomando las medidas preventivas y/o correctivas si es el caso.

Antes de dar inicio a la obra el Interventor o Supervisor Técnico del contrato de obra, entregará el Plan de Trabajo; en donde estableció los mecanismos ágiles para el desarrollo de su cargo, al Supervisor nombrado por la ALFM, para dar inicio al proceso de seguimiento y control. En caso de las hojas de vida del equipo de trabajo, diferentes a las que fueron

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 32 de 75	
		FECHA:	02	08



objeto de evaluación por la ALFM en el proceso de selección, serán objeto de revisión específicamente en las áreas de formación académica, las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los pliegos de condiciones que dieron origen al objeto del contrato de Interventoría.

El Interventor o Supervisor Técnico de obra según el caso deben verificar y aprobar la localización de los trabajos y las condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato.

4.15. REUNIÓN DE PRECONSTRUCCIÓN

Después de adjudicado el Contrato; pero, antes del Acta de Inicio de Obra, se realizará en la Subdirección General de Contratación la reunión de pre-construcción, con asistencia de la Dirección de Infraestructura, Contratista de Obra e Interventoría o Supervisión Técnica según sea el caso, y, si se requiere, el Equipo Diseñador. El Supervisor de la ALFM nombrado mediante acto administrativo prepara y preside la misma, elabora el acta donde consignará las observaciones, compromisos, plazos establecidos y directrices durante la ejecución del contrato teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Verificar que no se presenten observaciones sobre la información técnica entregada y revisada por cada una de las partes para la ejecución de obra, si se presentan, coordinar como subsanar de manera inmediata o en el menor tiempo posible.

Presentar el SIG (Sistema Integrado de Gestión) y la plataforma documental Web de la Agencia (www.agencialogistica.gov.co) para consulta y diligenciamiento de los formatos, incluidos en el presente manual de Interventoría y supervisión en el link Dirección de Infraestructura, requisito necesario durante la ejecución del contrato de Interventoría.

Establecer los canales de comunicación eficientes, a emplear durante la ejecución del contrato con las partes interesadas.

Elaborar el directorio de teléfonos y correos electrónicos de los responsables en la entrega de la información.

Lectura de las obligaciones del Contratista de Obra, Interventor o Supervisor Técnico, supervisor de la ALFM, establecidas en la minuta de los contratos.

Confirmar el personal propuesto y el tiempo de dedicación en obra y los métodos de control del mismo.

Revisar las hojas de vida, en caso de presentar cambio del personal propuesto, verificar que tengan el mismo perfil o superior al presentado en la propuesta para la aprobación.

Establecer el día para elaborar el acta de inicio *insitu*.

Entregar el modelo de la valla de licencia del proyecto, para exponer en el sitio de la obra.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 33 de 75	
		FECHA:	02	08
				

4.16. INICIO DEL CONTRATO DE OBRA

El contrato de obra tiene su inicio de acuerdo a la fecha pactada en la reunión de Pre-construcción, una vez subsanada(s) las observaciones realizadas, previa al inicio de obra, con el fin de mitigar el riesgo de incumplimiento debido a observaciones en la información y/o documentación requerida.

Se debe efectuar una reunión en donde asistan: Supervisor de la ALFM, Interventor o Supervisor Técnico y Contratista de obra, en el sitio de la obra que tiene como fin de suscribir el Acta de Inicio (formato), teniendo en cuenta que la fecha de suscripción del acta da inicio, es la que rige el plazo contractual para el desarrollo de la obra.

La Interventoría debe instalar el campamento en la obra, en un sitio estratégico independiente de campamento del contratista, con las condiciones, equipos y personal propuesto para la óptima vigilancia y control en la ejecución del proyecto. Este campamento debe permanecer el tiempo de duración del contrato.

Se elabora y firma el acta del anticipo del contrato de obra y controla que el dinero proveniente del anticipo sea invertido de acuerdo con el programa de inversión de anticipo, aprobará las cuentas de inversión y la relación de gastos.

4.17. FUNCIONES DEL SUPERVISOR DE LA ALFM DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN TÉCNICA

4.17.1. Funciones generales

El (los) funcionario(s) designado(s) por la ALFM, para llevar la supervisión del contrato de (Interventoría o Supervisión Técnica; cuyo objetivo principal es la vigilancia, seguimiento y control de la ejecución de la obra); debe realizar las siguientes funciones:

Revisar los antecedentes de los proyectos, desde los acuerdos de interadministrativos, actas y/o convenios marco del proyecto si aplica (objeto, plazo de ejecución, recursos asignados, condiciones de negociación).

Identificar y tener claridad de las partes interesadas y su interacción en el desarrollo del proyecto (aportantes de los recursos, diseñadores, beneficiarios y usuarios), de las obras a ejecutar, buscar los canales para poder manejar una comunicación asertiva durante: la ejecución del proyecto, recibo a satisfacción de las obras, liquidación de los contratos e incluso si se presentaran postventas.

Realizar el estudio de la información previa del proceso de estructuración, pliegos de condiciones, observaciones y adendas si se presentaron; con el fin de tener claridad de las condiciones específicas del proyecto desde la etapa precontractual.

Estudiar en todas sus partes el contenido de los contratos, anexos y formularios del contrato de obra y de interventoría, propuesta técnica y económica, programación y demás documentos que formen parte integral del objeto contractual y demás documentos correspondientes a los proyectos, sobre los cuales deba ejercer la supervisión.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 34 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales del constructor y supervisar el cumplimiento de las obligaciones del interventor.

Verificar a través del Interventor, el oportuno cumplimiento de los compromisos contractuales adquiridos por parte del Contratista de Obra, en el adecuado desarrollo del proyecto.

Desarrollar las gestiones y servicios a que haya lugar, con otras áreas interesadas, internas y/o externas a la ALFM, para garantizar la adecuada ejecución del proyecto.

Asegurar que el Interventor o Supervisor Técnico; actualicen oportunamente la vigencia y/o el valor de las garantías según lo pactado o en referencia a los posibles modificatorios en el contrato y a su vez este exija si es el caso, del mismo modo al contratista de obra.

Supervisar que la Interventoría o Supervisor Técnico; realice la ejecución, el seguimiento y control de los planes de calidad del Contratista de Obra, manejo ambiental, normas de salud ocupacional, seguridad industrial, acceso personal a obra y protocolos de acuerdo a lo establecido por las entidades competentes a través de los requerimientos indicados en las licencias, permisos expedidos y normativa vigente.

Supervisar que la Interventoría; cumpla la exigencia al Contratista de Obra, de las especificaciones técnicas generales y particulares del proyecto.

Presentar los informes de supervisión de manera mensual y publicarlos en la plataforma SECOP II, así como realizar seguimiento y aprobación de la facturación en esta plataforma.

4.17.2. Funciones específicas

Realizar el estudio del proyecto, la preparación y directrices para la ejecución.

Citar a reunión de pre-construcción en la cual se recibirá cualquier observación para ser subsanada con anterioridad a la iniciación del contrato de obra; con el fin de minimizar el riesgo de incumplimiento, conforme a lo programado, lo cual quedará consignado en acta.

Comunicar todos los viernes a la Dirección de Infraestructura, el estado y avance de la obra, informando el porcentaje programado, el avance ejecutado y los aspectos relevantes de la presente semana.

Organizar un expediente digital en la carpeta compartida de la DIF, con los documentos escaneados en PDF, como evidencia de trazabilidad cronológica del contrato, donde se recopile toda la información y documentación precontractual entregada por la ALFM, la contractual que se genere en el cumplimiento de los contratos de Obra e Interventoría y la postcontractual con el recibo a satisfacción, liquidación y seguimiento postventas.

Vigilar que el Interventor presente el recurso humano propuesto y cumpla con el tiempo de dedicación al contrato, así como aprobar o rechazar los cambios en este recurso de acuerdo al cumplimiento de los perfiles exigidos.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 35 de 75	
		FECHA:	02	08



Supervisar que el contrato de Interventoría, en lo posible inicie con antelación o como mínimo simultáneamente al contrato de obra, y culmine con la entrega y recibo a satisfacción de la misma hasta la liquidación de los contratos.

Entregar y verificar que se cuente con la información necesaria para el desarrollo de los contratos de Interventoría o Supervisor Técnico y este a su vez verifique con el Contratista de Obra; (estudios, diseños, planos, contrato, pliegos, especificaciones de obra, manual de interventoría, plan de manejo ambiental y demás documentos relacionados con el proyecto y los contratos).

Revisar y suscribir todas las actas correspondientes al desarrollo del contrato de Interventoría.

Verificar y dejar constancia en su informe, el cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con la normativa aplicable.

Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista de obra e interventoría, en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, etc. De acuerdo con la naturaleza del contrato.

Elaborar informes mensuales, ejecutivos sobre el avance y ejecución de los proyectos con base en la información entregada y certificada por la Interventoría, anexando las recomendaciones necesarias, evidenciando los posibles riesgos, planteando acciones de mejora y seguimiento al producto no conforme, en el aseguramiento de la Calidad.

El Supervisor de la ALFM, en caso de incumplimiento por parte del contratista de obra de las obligaciones contractuales, una vez reciba los informes con la justificación y evidencias entregadas por la Interventoría o Supervisor Técnico, en donde contenga la contravención acompañada de (Fotografías, registros, soportes) necesarios para la solicitud del debido proceso, adelantará los trámites ante la SGC de la ALFM. En el caso de que la interventoría no inicie el proceso, se considerará como incumplimiento en sus obligaciones, por lo tanto, el supervisor de la ALFM, deberá entregar el informe para adelantar las actuaciones administrativas del debido proceso.

Revisar y firmar las autorizaciones de pago a que tiene derecho la interventoría o Supervisor Técnico, así como adelantar la gestión del trámite la Subdirección General de Contratación y Dirección Financiera; de la ALFM, con los soportes correspondientes.

Verificar que la Interventoría o Supervisión Técnica, controle adecuadamente la inversión y el manejo del anticipo que se paga al Contratista de Obra, conforme a lo establecido en el contrato, así como la amortización de mismo.

Remitir a la SGC de la ALFM, los originales de las actas que se suscriban durante la ejecución del contrato.

Cumplir los procedimientos establecidos y controlar que se diligencie correctamente todos los formatos del SIG de la Agencia publicados en la página web de la entidad, en el banner de la Dirección de Infraestructura, para la ejecución de los contratos establecidos.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 36 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Colaborar e indicar al Contratista de Obra, sobre los procedimientos internos o externos de que pueda requerir en algún caso en particular.

Elaborar los indicadores relacionados con el proyecto, anexándolos a las actas de liquidación del contrato, analizando las falencias y las fortalezas, las acciones correctivas y preventivas de los aspectos más importantes presentados en el transcurso del proyecto, para ser socializados con los funcionarios de la Dirección de Infraestructura, como insumo en la construcción de la mejora continua a partir de las lecciones aprendidas.

Documentar las acciones de mejora, su seguimiento y cierre; con el fin de implementarse en posibles hallazgos futuros como contribución al aseguramiento de la Calidad.

Identificar el producto no conforme para documentarlo, haciendo seguimiento y verificación del cierre.

Revisar los informes de ejecución presentados por la interventoría, semanales, mensuales y final

Exigir al contratista la acreditación de la cancelación de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, (Salud, ARL, Pensión) obligaciones laborales y parafiscales (si aplica), del personal que colaboró en el desarrollo del objeto contractual, hasta su liquidación y allegarla al expediente, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el parágrafo 2 artículo 1 ley 828 de 2003, durante todo el tiempo que se encuentre vigente el plazo de ejecución.

En caso de vacaciones, licencias, permisos o cambio de supervisor se debe informar a la Subdirección General de Contratación el funcionario designado para su reemplazo, con el fin de realizar las modificaciones al contrato principal y la notificación respectiva; su omisión acarreará falta disciplinaria

Formular objeciones sustentadas por escrito, cuando se presente desacuerdo en la ejecución del contrato, sobre aspectos legales, técnicos y especificaciones técnicas.

Verificar y hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental establecidas en el contrato o convenio, garantizando la entrega oportuna de los soportes de las mismas como se establece en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Compras Sostenibles para contratistas, subcontratistas, y proveedores (GTH-MA-05)-

4.18. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA

El Contratista de Obra deberá cumplir con las siguientes obligaciones durante el desarrollo del contrato:

Cumplir en el tiempo estimado, las especificaciones técnicas y calidad exigida, durante la ejecución y la entrega de lo establecido en el objeto del Contrato.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 37 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Construir exactamente lo planteado en los diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitaria y demás cálculos, especificaciones técnicas, presupuesto general y diseños inherentes al proyecto. El constructor consultará todas las memorias y cálculos con un plazo no mayor de una semana después de adjudicado el contrato para resolver inquietudes técnicas en la Reunión de Pre-construcción y no afectar el desarrollo pleno del proyecto (esta actividad se realizará con la Interventoría y el Supervisor designado de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares).

Entregar en medio físico y magnético el PROGRAMA DE OBRA en Project; (con asignación de recursos y de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones) con anticipación a la suscripción del Acta de Inicio, teniendo en cuenta el cumplimiento del plazo de ejecución establecido en los pliegos de condiciones.

Hacer entrega del Plan de acceso de Personal al sitio de ejecución de la obra, se debe tomar contacto con la unidad militar respectiva (si aplica), para establecer las condiciones específicas de seguridad, con los datos necesarios para realizar el estudio de seguridad y gestionar los permisos de ingreso al sitio de trabajo; este Plan de Ingreso de Personal, deber ser entregado mínimo veinte (20) días hábiles previa firma acta de inicio, para su estudio y verificación por parte de la Interventoría.

Entregar a la Interventoría o Supervisión Técnica, con anticipación la suscripción del Acta de Inicio, el Plan de Manejo en Obra para la ejecución del contrato, este Plan deberá cumplir con toda la normatividad vigente y deberá contener todos y cada uno de los requisitos exigidos a continuación:

Plan de Calidad del Proyecto

Programa SISO (Seguridad Industrial y Salud Ocupacional)

Plan de manejo ambiental (que incluya plan de aseo, manejo y disposición de residuos)

Plan funcional de tiempo y movimientos de materiales y personal dentro del sitio de los trabajos.

Plan de acceso personal a la unidad.

Plan de manejo de transporte (PMT).

Plan de manejo anticipo

Programación de obra

Presentar con anticipación a la suscripción del Acta de Inicio, el PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO (Formato) a la Interventoría o Supervisión Técnica, para demostrar la correcta inversión del mismo y para que ésta emita la aprobación correspondiente por escrito.

Invertir en forma directa e inequívoca el 100% del anticipo en el objeto contractual, de conformidad al plan de inversiones aprobado.

Elaborar los planos récord de acuerdo a la "Guía de gestión de planos y registro fotográfico de la entidad" del proyecto y entregar en medio físico y magnético de acuerdo con los requerimientos establecidos en el contrato, para la revisión y entrega por parte de la Interventoría o Supervisión Técnica.

Instalar a su costo una valla informativa (2.00 mts. ancho x 1.00 mts. de alto) de acuerdo al formato de la entidad, con la información general del proyecto y la imagen (Render) de la obra terminada si aplica.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 38 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Cumplir todas las normas de Planeación y urbanismo, ambientales y las expedidas por las empresas públicas de servicios y similares que tengan vigencia durante la ejecución de las obras que rigen en el lugar del proyecto. Además, el Contratista de Obra responderá por las sanciones que originen eventuales violaciones, improvisaciones o incumplimientos de las normas que declara conocer con atención a la presentación de la propuesta.

Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados en el objeto del contrato, mediante la presentación de los Certificados de Calidad de los Materiales y resultados de laboratorio. Todos los materiales deben ser aprobados previamente por la Interventoría antes del suministro e instalación. No sobra recordar que todos los materiales a utilizar para la ejecución de la obra deberán ser de calidad.

Presentar a la Interventoría o Supervisión Técnica, los certificados de calibración de TODOS los equipos utilizados para la toma, control de medidas y ensayos de laboratorio (actividades de replanteo, estructura, eléctricas, hidrosanitarias, de medición, entre otras) realizados durante toda la ejecución del proyecto.

Elaborar y presentar conjuntamente con la Interventoría o Supervisión Técnica las actas parciales, dentro de los tiempos establecidos según la cláusula de pago, final de obra y liquidación de acuerdo con los formatos aprobados en el Sistema de Gestión de Integral de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

Así mismo, deberá presentar las respectivas memorias de cantidades de obra de las cuales se enviará al Supervisor de la ALFM, una copia en archivo editable; con el fin de poder revisarlas. El avance de la obra se realizará con la digitalización de los planos de avance, donde se referencien las memorias de cálculo, cantidades de obra y los registros fotográficos, de acuerdo a la "Guía de gestión de planos y registro fotográfico de la entidad.

Usar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellos lugares que durante la ejecución se puedan presentar problemas de orden público.

Dar cabal cumplimiento en la construcción de las obras a lo especificado en la norma NSR-10, referente a las construcciones sismo resistente. Si por algún evento, durante la ejecución de las obras se percata que algún elemento del diseño no cumple con las normas, el constructor deberá informar a la Interventoría o Supervisión Técnica, y hacer los ajustes respectivos, presentados con anticipación a la ALFM.

Responder por el pago y presentar las respectivas facturas de pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos, dejar el registro y las copias del registro de los contadores mensualmente en la bitácora, así como de la adecuación de las redes requeridas para la obtención del servicio, sin afectar el servicio público a la edificación existente en caso de existir.

Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra el personal propuesto para la ejecución de los trabajos hasta la entrega de la obra a satisfacción. Si el contratista de obra requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá hacerlo por otro de un perfil

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 39 de 75	
		FECHA:	02	08
				

igual, equivalente o superior al que se retiró, presentando la documentación completa y la justificación con diez (10) días hábiles de anterioridad. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, previo visto bueno del Interventor o Supervisor Técnico.

Cumplir con los tiempos de permanencia del personal técnico y profesional de acuerdo con lo presentado en la propuesta correspondiente, lo cual será objeto de verificación especial por parte de la Interventoría, quien informará al Supervisor de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, cualquier novedad presentada.

Garantizar la disponibilidad suficiente de personal necesario para el cumplimiento cronograma de ejecución del proyecto, en caso de presentar atrasos preparar los planes de contingencia, si fuere necesario hasta en doble jornada (diurna y nocturna).

Acreditar el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, SENA, ICBF y cajas de compensación familiar (si aplica), mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal, según sea el caso.

Garantizar que en la ejecución de la obra se dé correcta aplicación a las normas de Seguridad Industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos:

Elementos de seguridad industrial para todo el personal que interviene en cada una de las actividades, como; manipulación de equipos, herramientas, combustible y demás actividades que se realicen en la ejecución de la obra, incluidos los de bioseguridad, para cualquier tipo de riesgo biológico.

Los elementos de seguridad industrial utilizados, deben cumplir con las Normas vigentes.

Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por carnet, escarapela o por uniformes.

Contar con avisos, señalización, medios de iluminación, que indiquen los riesgos y peligro, en el lugar del desarrollo de la obra, al igual que a sus alrededores.

Implementar y cumplir con los planes de aplicación de protocolos sanitarios para las obras; que planteen estrategias, alternativas y actividades necesarias para minimizar o mitigar la transmisión de enfermedades virales, desde el inicio y desarrollo de las obras, en cumplimiento de la protección de la salud y seguridad del personal operativo y administrativo del proyecto y en referencia las directrices establecidas por el CAMACOL, Ministerio de Salud y Ministerio del Trabajo y la normatividad vigente.

Garantizar los frentes de trabajo mínimo necesarios, que se requieran para cumplir con el objeto contractual dentro del plazo estipulado; en cumplimiento a la programación.

Suministrar todos los insumos en las fechas indicadas en el cronograma de suministros, para el cumplimiento del plazo de ejecución establecido en los pliegos de condiciones.

El constructor deberá solicitar a las empresas prestadoras de servicios públicos (acueducto, gas, energía, telecomunicaciones, aseo, etc.) la respectiva Interventoría para la revisión y

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 40 de 75	
		FECHA:	02	08



recibo final de las obras que tengan que ver con dicho servicio público (los derechos de conexión, los medidores, obras requeridas para el recibo final por parte de las empresas de servicios públicos y demás estarán a cargo del Constructor) dentro de los plazos programados, garantizando la racionalidad de los servicios de la obra.

Cualquier modificación, propuesta, alteración, reconsideración, reprogramación y otros que afecten memorias, diseños, especificaciones técnicas, programación, cortes, ensayos y demás, serán notificadas a la ALFM por medio de la Interventoría o Supervisión Técnica, esperando respuesta de las observaciones por escrito en un plazo no mayor de (2) días hábiles, en el cual el Contratista de Obra no tomará decisiones contables, administrativas, técnicas y jurídicas sobre el desarrollo de las obras, en caso de tomar decisiones propias, el Contratista de Obra asumirá la total responsabilidad de esta y las sanciones previstas por la Entidad.

Realizar, de acuerdo al plan de calidad aprobado por la interventoría, la ejecución de ensayos de laboratorio a los materiales que emplee en la construcción, con las frecuencias determinadas en las especificaciones técnicas y hacer entrega de esta información junto con los certificados de calibración de los equipos utilizados en cada uno de los ensayos, al Interventor o Supervisor Técnico para el respectivo análisis y concepto. Se compromete igualmente a suministrar las muestras de los materiales que solicite el interventor o Supervisor Técnico; para la ejecución de ensayos de control y aprobación de materiales.

Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral de este personal con la ALFM, así como todos los riesgos que se deriven de la contratación del personal.

Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte de la Interventoría.

El Contratista de Obra será responsable de cualquier accidente que pueda sufrir su personal, el personal de supervisión, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de la negligencia o descuido de tomar las medidas de seguridad necesarias; por consiguiente, todas las indemnizaciones serán por cuenta del Contratista de Obra. La Interventoría o Supervisor Técnico, puede ordenar en cualquier momento, que se suspenda una actividad de la obra o la obra en general; si evidencia que por parte del Contratista de Obra existe incumplimiento reiterado de requisitos generales de seguridad o de instrucciones al respecto, sin que el Contratista de Obra tenga derecho a reclamo o solicitud de ampliación del plazo de ejecución.

Atender los requerimientos, recomendaciones, realizadas por la interventoría
 Presentar el informe semanal, mensual y final a la interventoría.
 Las demás estipuladas en la minuta del contrato y por la ley.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 41 de 75	
		FECHA:	02	08
				

4.19. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE ENTIDADES ESTATALES.

De acuerdo al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, la cual tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales, siendo la Agencia Logística de las Fuerzas Militares una entidad descentralizada y según lo expuesto en el artículo 4º, de los derechos y deberes de las entidades del estado, así:

Exigirán del contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. Igual exigencia podrán hacer al garante.

Adelantarán las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.

Solicitarán la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.

Adelantarán revisiones periódicas de las obras ejecutadas, servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.

Las revisiones periódicas a que se refiere el presente numeral deberán llevarse a cabo por lo menos una vez cada seis (6) meses durante el término de vigencia de las garantías.

Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.

Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetirán contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.

Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de proponer en los casos en que se hubiere realizado licitación, o de contratar en los casos de contratación directa. Para ello utilizarán los mecanismos de ajuste y revisión de precios, acudirán a los procedimientos de revisión y corrección de tales mecanismos si fracasan los supuestos o hipótesis para la ejecución y pactarán intereses moratorios.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 42 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Sin perjuicio de la actualización o revisión de precios, en caso de no haberse pactado intereses moratorios, se aplicará la tasa equivalente al doble del interés legal civil sobre el valor histórico actualizado.

Actuarán de tal modo que, por causas a ellas imputables, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista. Con este fin, en el menor tiempo posible, corregirán los desajustes que pudieren presentarse y acordarán los mecanismos y procedimientos pertinentes para precaver o solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que llegaren a presentarse.

Numeral adicionado por el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007. El nuevo texto es el siguiente. Respetaran el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas, solo por razones de interés público el jefe de la Entidad podrá modificar dicho orden dejando constancia de tal actuación.

Para el efecto, las entidades deben llevar un registro de presentación por parte de los contratistas, de los documentos requeridos para ser efectivos los pagos derivados de los contratos de tal manera que estos pueden verificar el estricto respeto al derecho del turno. Dicho registro será público.

Lo dispuesto en este numeral no se aplicará respecto de aquellos pagos cuyos soportes hayan sido presentados en forma incompleta o se encuentren pendiente del cumplimiento de requisitos previstos en el contrato del cual se derivan.

4.20. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS CONTRATISTAS.

Según lo expuesto en el artículo 5°, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, de los derechos y deberes de los contratistas, así:

Tendrán derecho a recibir oportunamente la remuneración pactada y a que el valor instintico de la misma no se altere o modifique durante la vigencia del contrato.

En consecuencia, tendrán derecho, previa solicitud, a que la administración les restablezca el equilibrio económico de la ecuación económica del contrato a punto de no perdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a los contratistas. Si dicho equilibrio se rompe por incumplimiento de la entidad estatal contratante, tendrá que restablecerse la ecuación surgida al momento del nacimiento del contrato.

Colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad; acatarán las órdenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan, y de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilataciones y entramamientos que pudieran presentarse.

Podrán acudir a las autoridades con el fin de obtener la protección de los derechos derivados del contrato y la sanción para quienes los desconozcan y vulneren.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 43 de 75	
		FECHA:	02	08



Las autoridades no podrán condicionar la participación en licitaciones, ni la adjudicación, adición o modificación de contratos, como tampoco la cancelación de las sumas adeudadas al contratista, a la renuncia, desistimiento o abandono de peticiones, acciones, demanda y reclamaciones por parte de éste.

Garantizarán la calidad de los bienes y servicios contratados y responderán por ello.

No accederán a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho.

Cuando se presten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de los pactos o acuerdos prohibidos, dará lugar a la declaratoria de caducidad del contrato.

4.21. PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS, DOCUMENTALES Y ADMINISTRATIVOS.

ETAPAS EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA DEL PROYECTO

Etapa de Pre-construcción
 Etapa de Construcción
 Procedimientos administrativos (obra e interventoría)
 Etapa de Liquidación

4.21.1. Procedimientos etapa de Preconstrucción

Una vez se perfeccione el contrato de obra por las partes y previo a la suscripción del acta inicio, el Contratista de Obra deberá entregar de manera oficial al Interventor la información solicitada en el pliego de condiciones y contrato de obra para su revisión y aprobación.

La documentación deberá ser remitida a la Dirección de Infraestructura de la ALFM por parte del Interventor, con sus observaciones o aprobación para poder iniciar la etapa de construcción del proyecto, cinco (5) días hábiles después de recibir la información del Contratista de Obra.

Se deben realizar las visitas al sitio donde se ejecutará la obra en conjunto con el Contratista de Obra y especialistas necesarios.

En caso de cambio de profesionales de Interventoría, propuestos en la oferta original, el interventor deberá entregar a la Dirección de Infraestructura de la ALFM las hojas de vida del nuevo personal con el fin que sean aprobadas por la entidad antes de iniciar la etapa de construcción.

Durante esta etapa se fijarán reuniones periódicas Agencia Logística – Interventoría; para conocer los procedimientos internos de orden técnico, legal, financiero, social y ambiental establecidos, con el fin de realizar los trámites correspondientes.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 44 de 75	
		FECHA:	02	08
				

La Interventoría debe informar a la Agencia Logística, si el constructor entregó la documentación solicitada en el pliego de condiciones y el contrato de obra, en el tiempo determinado en los mismos; en caso contrario el Interventor debe incluir en el informe enviado a la Agencia Logística con la solicitud debidamente sustentada, para la aplicación de correctivos y/o sanciones previstas en el contrato de obra y su tasación por el incumplimiento en la presentación de la información.

Durante la etapa de pre-construcción el interventor deberá realizar la evaluación de los estudios, diseños entregados por la ALFM, la revisión y aprobación de la documentación entregada por el Contratista de Obra, solicitada en el pliego de condiciones y contrato de obra, así:

A. Informe hoja de vida de los profesionales (Formato PA-FO-22). El contratista de obra debe entregar los documentos de sus profesionales, de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones, y si requiere alguna modificación, lo solicitará a la interventoría, quien revisará la información con sus correspondientes soportes para su aprobación, de acuerdo a los siguientes formatos:

- Experiencia del proponente.*
- Carta de compromiso.*
- Hoja de vida.*
- Experiencia específica profesionales.*

El Interventor informará a la SGC y al Supervisor de la Agencia Logística, antes del inicio de la obra los resultados de su evaluación en el (Formato) Informe hoja de vida de los profesionales, anexando los soportes presentados por el Contratista de Obra.

El Contratista debe tener en cuenta lo estipulado en el pliego de condiciones del proceso contractual de la obra para la aprobación de su personal profesional y de apoyo, ya que, de no aprobarse la hoja de vida de un profesional por segunda vez consecutiva, se le requerirá de manera formal.

Como requisito previo a la firma del Acta de iniciación de obra y cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones el Contratista de Obra debe entregar las hojas de vida de los profesionales que participarán en la ejecución de la obra y adicionalmente el interventor debe diligenciar el (Formato) Informe hoja de vida de los profesionales, de acuerdo con el procedimiento señalado en el presente manual, así:

La columna (b) del formato, tiene predeterminados algunos de los cargos profesionales más comunes en la ejecución de obras. En caso de que requiera incluir un profesional que no esté contemplado en el formato, agregue las casillas necesarias y así mismo asígnele una numeración continuando con la existente en la columna (a) del mismo.

La columna (c) está creada para registrar la revisión por parte de la interventoría de las hojas de vida de los profesionales presentados por el Contratista de Obra para laborar durante la ejecución de la obra, dichas hojas de vida deben cumplir plenamente con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones.

Realizado el chequeo a las mismas marque con una X en Si ó No de la columna (c).

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 45 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Para el cargo cuya hoja de vida haya sido aprobada especifique los nombres y apellidos del profesional en la columna (d), el número de la tarjeta profesional en la columna (e), establezca en la columna (f) si la hoja de vida cumple o no cumple con la experiencia específica solicitada en los pliegos, registre en la columna (g) el número del teléfono móvil y fijo donde pueda contactarse al profesional, así como la dirección de correo electrónico de éste.

En la columna (h) registre las observaciones que considere relevantes respecto de la hoja de vida presentada y en la columna (i) establezca el número de folios que adjunta de la misma.

Para el numeral 2 coloque en la columna (j) el número de oficio mediante el cual el interventor envía a la Agencia Logística el respectivo informe sobre las hojas de vida y en la columna (k) las observaciones, conclusiones y recomendaciones del interventor.

Por último, perfeccione el formato con la firma y posfirma del residente y director de interventoría.

B. Programación de obra (Formato PA-FO-23). Una vez recibida la información emitida por parte del constructor, la Interventoría revisará la programación de obra la cual debe presentarse en el programa de (Project), cumplir con el plazo estipulado en la oferta presentada por el Constructor y como mínimo las siguientes condiciones:

- a.** Actividades contractuales (Ítems)
- b.** Asignación de recursos (personal equipos y financieros)
- c.** Rendimientos
- d.** Jornadas Laborales
- e.** Desagregación de actividades
- f.** Interrelación, precedencias
- g.** Ruta crítica
- h.** Tiempo de fabricación
- i.** Holguras, duración de actividades
- j.** Fechas tempranas y tardías
- k.** Puntos de control y calendario

El interventor informará a la Dirección de Infraestructura y al Supervisor de la Agencia Logística antes del inicio de la obra los resultados de su evaluación en el (Formato) Programación de obra, anexando los soportes entregados por el Contratista de Obra en medio digital e impreso (1 copia)

Nota: Durante la etapa de construcción la interventoría no podrá autorizar modificaciones a la programación de la obra (reprogramaciones) sin que las mismas se encuentren debidamente justificadas por el Contratista de Obra, avaladas por la Interventoría, para la presentación por el supervisor de la Agencia Logística, para su aprobación por el Ordenador del Gasto.

En el caso de ser necesarias prórrogas, el Contratista de Obra deberá solicitar a la interventoría en un documento el tiempo requerido presentando las justificaciones por las cuales la Entidad debe conceder el tiempo solicitado y anexando la reprogramación de la

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 46 de 75	
		FECHA:	02	08
				

obra firmada. La interventoría estudiará, aprobará y recomendará o en caso contrario realizará las observaciones a la solicitud presentada por el Contratista de Obra. Una vez aprobada la solicitud del Contratista de Obra, la interventoría enviará al supervisor la información incluyendo la solicitud de prórroga del contrato de interventoría y su tasación de costos (si implica adición al contrato principal).

El supervisor de la ALFM, estudiará y emitirá su recomendación para la aprobación del Ordenador del Gasto o en caso contrario realizará las observaciones a la solicitud presentada por el constructor y avalada por el interventor para su corrección si aplica.

Como requisito previo a la firma del Acta de iniciación de obra y cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones, el Contratista de Obra debe entregar la programación de obra donde establece tiempos para ejecución de las actividades, esta programación a la vez servirá de control para la interventoría durante todo el desarrollo de la obra.

Revisada la programación de obra por parte de la interventoría se debe anexar a la misma el (Formato) "Programación de obra" de acuerdo al procedimiento señalado en el presente manual.

De igual forma se debe adjuntar el (Formato) "Programación de obra" cuando exista la aprobación de reprogramación por prórrogas al contrato de obra.

El (Formato) "Programación de obra" se debe diligenciar así:

La columna (b) tiene predeterminados algunos atributos que comúnmente están contenidos en la programación de obra. En caso de que requiera incluir un atributo que no esté contemplado en el (Formato) agregue las casillas necesarias y así mismo asígnele una numeración continuando con la existente en la columna (a).

La columna (c) está creada para registrar la revisión por parte de la interventoría de la programación de obra.

Realizado el chequeo a la misma marque con una X en Si o No de la columna (c) y frente a cada atributo el cumplimiento o no de cada uno en la Programación de obra presentada por el Contratista de Obra y posteriormente registre las observaciones que considere relevantes en la columna (j).

Para el numeral 1. Programación señale la fecha de inicio de obra en la columna (d) , la fecha de entrega de la obra en la columna (e), el plazo del contrato en la columna (f), el número de días aprobados en caso de prórroga en la columna (g), el plazo total más la prórroga de la columna (h) calcular como la suma de las columnas (f) + (g) y por último registrar en la columna (i) las observaciones que considere relevantes respecto de la programación de obra presentada.

Posteriormente, coloque en la columna (k) el número de oficio mediante el cual la interventoría envía a la Agencia Logística el respectivo informe sobre la programación de obra y en la columna (l) las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 47 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Por último, perfeccione el formato con las firmas del Residente y Director de interventoría.

C. Plan de calidad (Formato PA-FO-24). Una vez recibida la información emitida por parte del Contratista de Obra, la Interventoría revisará el plan de calidad el cual debe cumplir con mínimo las siguientes condiciones:

- a. Generalidades y Objetivos.*
- b. Referencias normativas.*
- c. Términos y definiciones.*
- d. Sistema de gestión de calidad.*
- e. Requisitos de control de la obra.*
- f. Control de documentos.*
- g. Responsabilidades del Contratista de Obra.*
- h. Enfoque a la Agencia Logística.*
- i. Política de calidad.*
- j. Planificación.*
- k. Gestión de los materiales.*
- l. Seguimiento y medición.*
- m. Procedimientos a seguir con las acciones preventivas y las acciones correctivas*

La realización de la obra debe incluir los medios, procesos, procedimientos de obra y actividades de acuerdo a los capítulos de obra del anexo técnico presentado en la propuesta del proceso contractual del cual fue adjudicatario.

La Interventoría informará a la SGC y al Supervisor de la Agencia Logística, en el tiempo estipulado en el pliego de condiciones del proceso contractual de interventoría, antes del inicio de la obra, los resultados de su evaluación en el (Formato) Plan de calidad, anexando los soportes presentados por el Contratista de Obra.

Como requisito previo a la firma del Acta de iniciación de obra y cumpliendo con lo establecido en los pliegos de condiciones el Contratista de Obra debe entregar el Plan de Calidad de la obra.

Revisado el Plan, el interventor debe anexar al mismo el (Formato) Plan de calidad, el cual debe diligenciar así:

La columna (b) tiene predeterminados algunos atributos que comúnmente están contenidos en el Plan de Calidad. En caso de que requiera incluir un atributo que no esté contemplado en el formato agregue las casillas necesarias y así mismo asígnele una numeración continuando con la existente en la columna (a).

La columna (c) está creada para registrar la revisión por parte de la interventoría del Plan de Calidad.

Realizado el chequeo al mismo marque con una X en Si ó No de la columna (c) y frente a cada atributo el cumplimiento o no de cada uno en el Plan de Calidad presentado por el Contratista de Obra y posteriormente registre las observaciones que considere relevantes en la columna (d).

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 48 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Posteriormente coloque en la columna (e) y frente al numeral 2. Informe a la Agencia Logística, el número de oficio mediante el cual el interventor envía a la Agencia Logística el respectivo informe sobre el Plan de Calidad y en la columna (f) las conclusiones y recomendaciones del interventor.

Por último, perfeccione el formato con las firmas del Residente de interventoría, Director de interventoría y el profesional en calidad.

Nota: la interventoría debe entregar su plan de Calidad, para que sea revisado y aprobado por la Supervisión.

D. Documentación complementaria (Formato PA-FO-25).

Este formato debe ser presentado por el interventor a la SGC y Supervisor de la Agencia Logística, con la respectiva documentación suministrada por el constructor (plan de inversión del anticipo, análisis de precios unitarios, análisis del AIU, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo SST, Plan de manejo ambiental, programa de barras y flujo de fondos) de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones de la licitación previo a la suscripción del acta de inicio de acuerdo al procedimiento señalado en el presente manual.

El formato Documentación Complementaria, debe diligenciarse así:

La columna (b) tiene predeterminada la documentación que comúnmente se solicita para los contratos de obra en los pliegos de condiciones. En caso de que requiera incluir un documento que no esté contemplado en el formato agregue las casillas necesarias y así mismo asígnele una numeración continuando con la existente en la columna (a).

La columna (c) está creada para registrar la revisión por parte de la interventoría de los documentos presentados por el Contratista de Obra.

Realizado el chequeo a la documentación marque con una X en Si o No de la columna (c) y frente a cada documento su cumplimiento o no en cuanto a la presentación del mismo y su contenido que debe estar ajustado a los requerimientos de la Agencia Logística y posteriormente registre las observaciones que considere relevantes en la columna (d).

Posteriormente coloque en la columna (e) y frente al numeral 7 Informe a la Agencia Logística el número de oficio mediante el cual el interventor envía a la Agencia Logística el respectivo informe sobre la documentación complementaria y en la columna (f) las conclusiones y recomendaciones del interventor.

Por último, perfeccione el formato con la firma y postfirma del Residente y Director de interventoría.

a. Actividad 1, Plan de inversión del anticipo. El pago del anticipo se realiza por medio de una Fiducia autorizada por la Superintendencia Financiera de Colombia, la cual tendrá por objeto la administración y/o manejo de los recursos vinculados a los contratos que las entidades celebren. Sólo podrá celebrarse con la estricta sujeción a las normas vigentes sobre la materia, únicamente para objetos y plazos determinados. El costo de la

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 49 de 75	
		FECHA:	02	08
				

comisión fiduciaria debe ser cubierto directamente por el contratista sin afectar los recursos del anticipo.

La interventoría aprobará con visto bueno del supervisor de la ALFM, el plan de inversión del anticipo el cual debe ser presentado por parte del Contratista de Obra en el Formato, PA-FO-19 Plan de inversión del anticipo, establecido en el presente manual y debe estar acorde al programa de trabajo y flujo de fondos del contrato. El plan de inversión del anticipo debidamente aprobado será requisito indispensable para la consignación del anticipo. El desembolso a la Fiducia, está sujeto a la discriminación mensual de la inversión del anticipo. El interventor informará a la SGC y al Supervisor de la Agencia Logística antes del inicio de la obra los resultados de su evaluación en el (Formato) Documentación complementaria anexando el plan de inversión debidamente firmado y aprobado.

Nota: Para el caso de la Interventoría, igualmente se debe seguir este procedimiento, entregando al Supervisor de la ALFM, el (Formato) Plan de inversión del anticipo para su aprobación.

En este caso el Supervisor de la ALFM informará su aprobación a la SGC de la Agencia Logística utilizando el (Formato) Documentación complementaria.

b. Actividad 2, Análisis de precios unitarios (APU). Una vez recibida la información emitida por parte del Constructor, la Interventoría revisará los análisis de precios unitarios (APU), los cuales de manera individual deben cumplir con mínimo la siguiente información:

Insumos, rendimientos, equipo, transporte, mano de obra, valores parciales y Valor Total
Factores para tener en cuenta:
Factores de producción
Clima, acceso al sitio de obra
Disponibilidad de materiales

El interventor informará a la Dirección de Infraestructura y al Supervisor de la Agencia Logística dentro del tiempo estipulado en el pliego de condiciones del proceso contractual de interventoría antes del inicio de la obra los resultados de su evaluación en el Formato, Documentación complementaria, anexando los soportes presentados por el Contratista de Obra.

El Interventor no debe aceptar análisis de precios unitarios en los cuales no se discriminen los insumos requeridos para la ejecución de la actividad, como tampoco precios globales.

Los valores de los insumos, rendimientos, equipo, transporte y mano de obra autorizados por la Interventoría serán utilizados en el desarrollo del contrato, para valorar actividades no previstas de obra que son de necesaria ejecución y se requieren adicionar al contrato de obra.

c. Actividad 3, Análisis de A.I.U. Una vez recibida la información emitida por parte del Constructor, la interventoría revisará el análisis de los gastos de Administración, ejecución de Imprevistos y Utilidades (variables de AIU), el cual debe cumplir con mínimo la siguiente información:

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 50 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- **Desde el componente técnico.** Personal profesional, Personal técnico, Personal auxiliar, Personal administrativo, Pago de aportes parafiscales, salud, Gastos operacionales mensuales, Gasto de servicios públicos, Administración oficina, Gastos en Papelería, Capacitación, Gestión ambiental, Gestión de calidad, Gestión en la seguridad industrial, Ensayos de control de calidad y laboratorios, Gastos en registro fotográfico videos, Informes, Elaboración planos récord, Recurso motriz (personal de obra y administrativo), Gastos de vigilancia, Recurso motriz equipo Consumibles y complementarios al proyecto, Gastos de legalización, Valla informativa, Mantenimiento campamento

- **Desde el componente financiero.** Pago de Impuestos de Ley

- **Desde el componente jurídico.** Pago de pólizas de garantías asignadas, Tiene que ser analizado, valorado y asignado, en referencia a: Objeto, alcance y presupuesto; Especialidad y/o complejidad del proyecto y Ubicación del proyecto.

El interventor informará a la SGC y al Supervisor de la Agencia Logística, en el tiempo estipulado en el pliego de condiciones del proceso contractual de interventoría, antes del inicio de la obra, los resultados de su evaluación en el Formato, Documentación complementaria, anexando los soportes presentados por el Contratista de Obra, en el cumplimiento de los requisitos y necesidades administrativas del contratista de obra; para la ejecución del proyecto, con el fin de blindar y mitigar el riesgo de presentar desequilibrios económicos, por gastos administrativos no contemplados desde el inicio.

d. Actividad 4, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo SST. La interventoría debe revisar la documentación presentada por el Contratista de Obra para el Plan de Seguridad y salud en el Trabajo, donde se tenga en cuenta mínimo los siguientes objetivos:

Identificar los factores de riesgo existentes, con el fin de poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo y salud para las personas que trabajan en la obra.

Crear estándares de seguridad y vigilancia que ayuden a evitar accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Implementar protocolos de bioseguridad, como prevención de contagio de cualquier tipo de enfermedad de transmisión viral.

Planear, organizar y desarrollar eventos de instrucción y capacitación que sirvan de elementos de formación integral en el trabajo y fomente la participación activa de los trabajadores en general.

Ubicar y mantener al trabajador según sus aptitudes físicas y psicológicas, en ocupaciones que pueda desempeñar eficientemente sin poner en peligro su salud o la de sus compañeros.

Procurar una adecuada y oportuna atención médica en caso de accidente de trabajo o enfermedad profesional.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 51 de 75	
		FECHA:	02	08
				

El Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, debe incluir el cronograma de actividades por semanas a desarrollar durante la ejecución de la obra (inducción, capacitaciones, fechas para la conformación de las brigadas, etc.) el cual deberá ser revisado y aprobado por la interventoría.

Lo anterior, sin perjuicio de cumplir con la normatividad vigente en la materia.

e. Actividad 5, Plan de Manejo Ambiental. Una vez recibida la información emitida por parte del Constructor, la Interventoría revisará el plan de manejo ambiental, el cual debe ser un documento producto de una evaluación ambiental donde se establece de manera detallada, las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales negativos que se causen por el desarrollo de la obra, incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono, según la naturaleza de la obra.

El impacto ambiental es cualquier alteración en el sistema ambiental físico, químico, biológico, cultural y socioeconómico que pueda ser atribuido a actividades humanas relacionadas con las necesidades del proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental debe ser incluido en el cronograma de actividades ambientales por semanas a desarrollar durante la ejecución de la obra, el cual deberá ser revisado y aprobado por la interventoría.

Dicho cronograma será el documento que servirá para realizar el seguimiento al plan de manejo ambiental por parte de la interventoría.

Lo anterior, sin perjuicio de cumplir con la normatividad vigente en la materia.

f. Actividad 6, Programa de barras y Flujo de fondos. Una vez recibida la información emitida por parte del Constructor, la Interventoría revisará el programa de barras y flujo de fondos para tener la facilidad de controlar la planeación y administración del proyecto, tener control en el seguimiento de las tareas con el fin de evitar retrasos y no excederse del presupuesto. El programa de Barras y flujo de fondos se debe presentar en Formato, Diagrama de gantt, elaborado en Project y debe tener como mínimo la siguiente información:

Se deben presentar las actividades principales y desagregadas

Tiempo de inicio de las actividades

Duración de cada actividad

Holguras, fechas tempranas y tardías

Interrelación de actividades predecesoras y sucesoras

Asignar recursos por cada actividad

Análisis de la ruta crítica

Puntos de control

Para el desarrollo del procedimiento, Documentación Complementaria (Formato PA-FO-25), el interventor debe tener en cuenta lo estipulado en el presente manual, el pliego de condiciones del proceso contractual y el contrato de obra, de no aprobarse la anterior documentación por parte de la interventoría o la Agencia logística, y esta situación se

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 52 de 75	
		FECHA:	02	08



repita, para una segunda vez se le requerirá contractualmente al Contratista de Obra por este hecho.

La documentación requerida en la etapa de Pre-construcción es la siguiente:

Informe Hojas de vida profesionales (Formato PA-FO-22)

Programación de obra (Formato PA-FO-23).

Plan de calidad (Formato PA-FO-24).

Documentación complementaria (Formato PA-FO-25).

Las actividades a realizar:

Plan de inversión anticipo.

Análisis de precios unitarios.

Análisis de A.I.U.

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Plan de Manejo ambiental, programa de barras y flujo de fondos.

La totalidad de documentos deben ser entregados a la Agencia Logística por parte de la Interventoría en medio físico debidamente revisados y aprobados antes del inicio de obra. La documentación debe estar firmada por los profesionales responsables de su elaboración y debe radicarse con el visto bueno del supervisor del contrato de Interventoría asignado por la Agencia.

E. Reunión de Preconstrucción (Formato PA-FO-18). Una vez recibida la información emitida por parte del Constructor y revisada por la Interventoría en un plazo no mayor a diez (10) días, este se comunica con el Supervisor nombrado por la ALFM, el cual cita a reunión de pre-construcción en las instalaciones de la ALFM, al Contratista de la obra e Interventoría del contrato de obra y al representante de grupo de diseño del cliente externo. Si hay observaciones a los planos, presupuestos o cualquier tipo de información técnica, en la reunión se establecen compromisos y plazos de entrega previo al acta de inicio, teniendo en cuenta el cumplimiento a los puntos relacionados:

a. Se constata, si la información técnica está debidamente revisada y estudiada por cada una de las partes y no presentan observaciones.

b. Se define los medios y canales de comunicación a emplearse durante la ejecución del contrato.

c. Se realiza el directorio de teléfonos y correos electrónicos de los responsables de la entrega de la información.

d. Se recaba en las obligaciones del Contratista de Obra, interventor, supervisor de la obra, establecidas en la minuta de los contratos.

e. Se deja establecido por cada grupo el personal propuesto y el tiempo de dedicación en obra y los métodos de control de este.

f. En caso de cambio del personal propuesto, se presentan las hojas de vida, siempre y cuando tengan el mismo perfil o mejor al presentado, para su aprobación.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 53 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- g.** Se establece el día de inicio de obra.
- h.** Se entrega por parte del supervisor el modelo de la valla.
- i.** Se relacionan los compromisos y sus plazos establecidos en esta reunión.
- j.** Si se presentan observaciones en la información técnica, se dejan consignados en el acta los plazos para subsanar, como máximo en los cinco (5) días siguientes, por parte del responsable de la información.
- k.** Si no presentan observaciones, se procede a la citación para suscribir Acta de inicio en el sitio de la obra con la verificación previa del cumplimiento de los aspectos en el ámbito técnico, financiero y legal relacionado con el proyecto.
- l.** La reunión de preconstrucción se realiza con el fin de minimizar el riesgo en la ejecución y evitar el incumplimiento de los requisitos previos al inicio de la obra, lo cual se consigna en acta.

4.21.2 Procedimientos etapa de Construcción

A. Acta de inicio (Formato PA-FO-21). El interventor en coordinación con el Supervisor de la ALFM y el Contratista de Obra elaborará y firmarán las actas, de obra e interventoría, iniciándose con ellas, la etapa de construcción. Para la suscripción y firma del acta de inicio se deben haber cumplido a satisfacción los procedimientos de la Documentación complementaria, (Formato PA-FO-25), sin exceder un plazo de diez (10) días calendario, posteriores a la reunión de Preconstrucción y aprobación de las pólizas por parte de la Agencia Logística.

Para el diligenciamiento del acta, ingrese los datos solicitados del contrato: objeto, costos y plazos, así como los datos del Interventor y Supervisor. Seguidamente complete el Formato con los nombres de los intervinientes en el acta, la fecha de inicio acordada por las partes y proceda a su perfeccionamiento.

B. Acta de Vecindad (Formato PA-FO-20). Se debe realizar una inspección en el predio a intervenir y sus alrededores, en caso de existir construcciones aledañas, es indispensable documentar el estado en el cual se encuentra, dejando como soporte un archivo fotográfico, después de cada foto se realiza una descripción breve y concisa, la fecha debe encontrarse impresa en cada foto, como referencia de esta, lo cual se registra en el (Formato) Acta de vecindad.

Se diligencia lo solicitado referente al contrato objeto de desarrollo, se debe indicar el nombre de la firma Contratista de Obra, la firma interventora y el nombre del supervisor delegado por parte de la ALFM:

Incluir en el cuadro, Registro fotográfico, las imágenes panorámicas del predio a intervenir y sus alrededores, las fotografías deben contener una descripción breve, clara de la situación del predio y la fecha de la toma.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 54 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Es pertinente aclarar el nombre de la unidad, lugar de ubicación, especificación y estado de los servicios con los que cuenta el predio.

Se debe describir el estado de las unidades e instalaciones aledañas al proyecto en desarrollo, antes de iniciar la construcción.

Documento debe contener el estado de las vías de acceso a la zona de ubicación del proyecto.

Para finalizar se deben incluir los nombres y firmas de los intervinientes en el acta y la fecha de firma.

C. Preliminares. El procedimiento de Preliminares que a continuación se relaciona deben realizarse de acuerdo con el avance de la obra y la programación de cada una de las actividades del proyecto.

Cumplido el procedimiento de acta de inicio (Formato PA-FO-21) y teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin iniciar las actividades de construcción de campamento, cerramiento, replanteo y nivelación del proyecto de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades mencionado con anterioridad.

El Interventor, mediante el empleo de equipos topográficos deberá verificar que el Contratista de Obra realice una correcta localización del proyecto en el sitio y verificar el nivel de implantación de la estructura, de acuerdo con los diseños, estableciendo puntos de control de coordenadas y de nivel. En caso de existir inconsistencia, el interventor deberá relacionarlas en su informe y dar las recomendaciones del caso.

El Supervisor de la ALFM, debe estudiar los documentos entregados y certificados por la interventoría; en concordancia con el Plan Piloto de la Unidad, planos constructivos de localización y replanteo del proyecto, en referencia con las indicaciones previstas en las especificaciones técnicas del proyecto.

D. Excavaciones. Aprobado y ejecutado el procedimiento de Preliminares, y teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin de iniciar las actividades de excavaciones de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan. Para este procedimiento el Interventor debe solicitar la presencia en el sitio de la obra, al Ingeniero Geotecnista, el cual deberá verificar de manera visual el suelo encontrado ejecutada la excavación.

La Interventoría solicitará que el Ingeniero Geotecnista, presente el informe obtenido de la visita y autorizará los niveles y dimensiones de las excavaciones e informará al Supervisor de la ALFM.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 55 de 75	
		FECHA:	02	08



La Interventoría debe propender para que no se presenten sobre excavaciones antes de la visita del Ingeniero Geotecnista. Sí como resultado de la visita del Ingeniero Geotecnista recomienda la sobre excavación, el Interventor deberá informar de manera inmediata y motivada a la SGC y al Supervisor de la ALFM, con las justificaciones, observaciones y recomendaciones con el fin de realizar la consulta a los diseñadores para su aprobación final.

E. Elaboración y colocación de las armaduras cimentación. Aprobado y de manera paralela a la ejecución del procedimiento de Excavaciones y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin de iniciar las actividades elaboración y colocación de armaduras de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo a lo anterior el interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades de Elaboración y colocación de las armaduras. Así mismo, inspeccionará y exigirá el cumplimiento de los planos estructurales y especificaciones técnicas en el armado del hierro de refuerzo para cada uno de los elementos en la estructura, revisando cantidades e instalación.

El Interventor además de las actividades para el armado del acero solicitado, deberá exigir al Constructor las actividades relacionadas en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

F. Cimentaciones superficiales, bases, ciclópeos y concretos. Aprobado y ejecutado el procedimiento de Excavaciones y de manera paralela a la ejecución del procedimiento Elaboración y colocación de las armaduras, teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra; el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de cimentación superficial de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan en el procedimiento Cimentaciones, bases, ciclópeos y concretos; así mismo, deberá exigir al constructor las muestras y verificaciones a los materiales, establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto y las que el Interventor estime convenientes.

G. Cimentación profunda (Caisson y pilotes). Aprobado y ejecutado el procedimiento Excavaciones y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de cimentación profunda de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello, el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades de la Cimentación profunda (Caisson y pilotes). Para ello, también debe exigir al constructor la toma de muestras y verificaciones a los materiales, establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 56 de 75	
		FECHA:	02	08
				

H. Elaboración y colocación de las armaduras. Aprobado y de manera paralela a la ejecución del procedimiento de Cimentaciones superficiales, bases, ciclópeos y concretos o cimentación profunda (Caisson y pilotes) y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades elaboración y colocación de armaduras de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades de la elaboración y colocación de armaduras, inspeccionará y exigirá el cumplimiento de los planos estructurales y especificaciones técnicas en el armado del refuerzo para cada uno de los elementos en la estructura revisando el refuerzo que hace parte de la cimentación y la estructura.

El Interventor deberá exigir las actividades para el armado del acero solicitadas en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

I. Construcción y retiro de formaletas. Aprobado y de manera paralela a la ejecución del procedimiento de excavaciones y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades para la construcción de formaletas para la estructura de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades de Construcción y retiro de formaletas, cerciorarse que las formaletas a utilizar sean preparadas con anticipación y se utilicen materiales de buena calidad; que garanticen efectividad en su función, y emitir las demás recomendaciones que estime convenientes para el correcto desarrollo de esta actividad.

En el caso que las formaletas sean metálicas o prefabricadas la Interventoría igualmente las verificará, solicitando al Constructor el cambio de este si presenta novedades en su constitución física que no permita que la estructura se ejecute de acuerdo a las especificaciones y planos de la obra.

J. Mezclado, transporte colocación y curado de concretos (estructura). Aprobado y ejecutado de manera paralela a la ejecución del procedimiento, Construcción y retiro de formaleta estructura y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de colocación y curado de concretos de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para ello el Interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan en el Mezclado, transporte colocación y curado de concretos (estructura)

En el caso que el concreto que se utilice sea elaborado en obra, el Interventor solo autorizará su colocación hasta que el diseño de mezcla sea aprobado.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 57 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Si durante el desarrollo de las obras, las fuentes de materiales cambian en sus características, o el material solicitado por el Contratista de Obra proviene de otra fuente, la interventoría deberá exigir los nuevos datos de pruebas e información de base para un nuevo diseño de mezcla, de esta manera se presentarán diseños de mezcla para todas las clases de concreto. Cuando se emplee concreto premezclado, el Contratista de Obra deberá proveer a la Interventoría, los recibos de las entregas del concreto, para la oportuna entrega de cada carga de concreto, de igual forma se debe presentar cada recibo donde se indique el número de la mezcla, su contenido de cemento y su relación agua cemento.

La Interventoría debe corroborar que los materiales que llegan a obra correspondan a los estudios de mezclas presentados por el constructor y aprobados por la interventoría, de lo contrario, no puede permitir que dicho material sea fundido en la obra, de igual forma se debe dejar registro de lo acontecido en el libro de obra (bitácora).

El interventor está en la obligación de chequear los equipos empleados en el proceso de vibrado y curado de cada uno de los elementos estructurales, llevando un registro de niveles y plomos durante el proceso de fundida.

K. Muros y elementos de mampostería. Aprobado y ejecutado o aprobado y de manera paralela a la ejecución los procedimiento, Mezclado, transporte colocación y curado de concretos (estructura) teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de muros de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

Para este procedimiento el Interventor debe inspeccionar la ubicación y replanteo de cada uno de los muros a instalar de acuerdo a los planos arquitectónicos generales y los cortes de fachada, verificando de manera visual su correcta ejecución, sin que se presente problemas de plomos y niveles en los mismos.

El Interventor además de la información suministrada en el formato antes mencionado, deberá exigir al Constructor las relacionadas en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

L. Mezclado, transporte colocación y curado de morteros. Aprobado y ejecutado o aprobado de manera paralela a la ejecución del procedimiento (Formato) Muros y elementos de mampostería, teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de mezclado, transporte, colocación y curado de morteros de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo a lo anterior el interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan en el (Formato) Mezclado, transporte colocación y curado de morteros, el cual debe ser diligenciado y entregado en medio físico a la SGC y por correo institucional al supervisor nombrado por la ALFM, de manera semanal hasta que las actividades relacionadas se ejecuten en su totalidad.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 58 de 75	
		FECHA:	02	08
				

El Interventor además de diligenciar el (Formato) Mezclado, transporte colocación y curado de morteros, deberá exigir al Constructor las actividades relacionadas en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

M. Construcción y montaje estructura metálica. Aprobado y ejecutado o aprobado de manera paralela al procedimiento, Mezclado, transporte colocación y curado de concretos (estructura) y teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de construcción y montaje de estructura metálica de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

N. Acabados (pintura enchapes y cielorraso). Teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de acabados (pinturas, enchapes y cielorraso) de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo con lo anterior el interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan en el presupuesto (pintura enchapes y cielo rasos), exigir al Constructor los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

Para las actividades de acabados, en el caso de que estas no determinen el color o tipo de material a instalar, se deben presentar las alternativas para su aprobación al Supervisor y a la Unidad Militar beneficiaria de la obra o quien se asigne para tal fin en la misma e informar al ordenador del gasto del proyecto en la ALFM.

Del mismo modo para el caso de pintura la cual se trabaja con colores institucionales en las diferentes Fuerzas, es necesario contar con la aprobación del Supervisor y la Unidad Militar beneficiaria o quien se asigne en la misma para tal fin. Bajo ninguna circunstancia el Interventor seleccionará y tomará decisiones sin el criterio y visto bueno por parte de la Unidad Militar y Supervisor e informará al ordenador del gasto del proyecto en la ALFM.

O. Acometidas hidrosanitarias aguas lluvias y gas. Aprobado y ejecutado de manera paralela al procedimiento de Preliminares y teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de construcción y montaje de las acometidas hidráulica, sanitaria y de gas de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

De acuerdo con lo anterior, el interventor deberá mínimo verificar, aprobar e informar sobre las actividades que se relacionan en el presupuesto.

En el momento en que se realiza la localización y replanteo del proyecto, incluidos en el procedimiento Preliminares, y de acuerdo a los planos de diseño, el Interventor inspeccionará y verificará la existencia de cada una de las acometidas que se tienen proyectadas para la construcción, de igual forma, se deben verificar los permisos correspondientes con las empresas prestadoras del servicio en la unidad militar, para lo cual se contactará a un delegado de cada Empresa de Servicio Público (ESP).

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 59 de 75	
		FECHA:	02	08
				

De acuerdo con lo anterior, la interventoría, el Contratista de Obra y la ALFM, deberán programar si es necesario reuniones preliminares y recorridos con dichos delegados, con el fin de dar a conocer el proyecto a cada ESP, así como también definir y aclarar todos los aspectos técnicos en los cuales cada ESP pueda intervenir. En estas reuniones se deben evaluar y aclarar las especificaciones de cada empresa y su normatividad.

El constructor debe realizar las pruebas necesarias para garantizar el perfecto funcionamiento de las redes, la interventoría debe dejar constancia de los resultados para dichas pruebas en la bitácora de obra, en caso de presentarse novedades, estas deben ser corregidas de inmediato por el constructor. La Interventoría no debe autorizar el pago de redes que no estén en perfecto funcionamiento.

El Interventor debe exigir al Constructor los requerimientos establecidos en las especificaciones técnicas del proyecto y las que estime convenientes.

P. Instalaciones internas hidrosanitarias aguas lluvias y gas. Teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de construcción y montaje de la red hidráulica y sanitaria, para la instalación de la red de gas esta será ejecutada de forma paralela al procedimiento, Acabados (pintura enchapes y cielo rasos) de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

En el evento en que durante la ejecución del contrato sea necesario realizar modificaciones en obra que implique soluciones de diseño no sustanciales, las mismas estarán a cargo del constructor, las cuales deberán ser revisadas y aprobadas por parte del interventor y no generarán costos adicionales para la ALFM.

El constructor debe realizar las pruebas necesarias para garantizar el perfecto funcionamiento de las redes, la Interventoría debe dejar constancia de los resultados para dichas pruebas en la bitácora de obra, en caso de presentarse novedades, estas deben ser corregidas de inmediato por el constructor. La Interventoría no debe autorizar el pago de redes que no estén en perfecto funcionamiento.

Q. Acometidas eléctricas y comunicaciones. Aprobado y ejecutado o aprobado de manera paralela el procedimiento Excavaciones, en caso de ser acometidas subterráneas, en caso de ser acometidas aéreas se debe tener en cuenta la programación presentada por el Constructor; el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de acometidas eléctricas de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

En el momento en que se realiza la localización y replanteo del proyecto, el Interventor inspeccionará y verificará la existencia de las acometidas eléctricas que se tienen proyectadas para la construcción, de igual forma se deben estar al tanto de los permisos correspondientes con las empresas prestadoras del servicio en la unidad militar o entidad beneficiaria, para lo cual se debe contar con un delegado de cada Empresa de Servicio Público (ESP), la interventoría, el Contratista de Obra y la ALFM; quienes deberán programar reuniones preliminares y recorridos con dichos delegados, con el fin de dar a conocer el proyecto a cada ESP, definir y aclarar todos los aspectos técnicos en los cuales

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 60 de 75	
		FECHA:	02	08
				

cada ESP pueda intervenir. En estas reuniones, se deben definir claramente las especificaciones de cada empresa y su normatividad.

R. Instalaciones eléctricas internas. Teniendo en cuenta la programación presentada por el Constructor, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades de instalaciones eléctricas internas de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

En el evento en que durante la ejecución del contrato sea necesario realizar modificaciones en obra que implique soluciones de diseño, las mismas estarán a cargo del constructor, y los respectivos asesores de obra e interventoría. Dichas modificaciones deberán ser revisadas y aprobadas por parte del Interventor y el diseñador del proyecto y no generarán costos adicionales para la ALFM.

S. Carpintería en madera. El Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes para iniciar las actividades de instalación de carpintería en madera, de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

En el evento en que durante la ejecución del contrato sea necesario realizar modificaciones en obra que implique soluciones de diseño, las mismas estarán a cargo del Constructor, y los respectivos asesores de obra e Interventoría. Dichas modificaciones deberán ser revisadas y aprobadas por parte del Interventor y el diseñador del proyecto y no generarán costos adicionales para la ALFM.

La Interventoría programará visitas con anterioridad al momento de la instalación, al taller donde se adelanta la construcción de los elementos en madera, verificando la disponibilidad de material, maquinaria, herramienta y mano de obra calificada en el desarrollo de la construcción de la carpintería en madera, lo anterior para prever el inicio de la instalación en el momento programado.

T. Carpintería metálica. El Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes para iniciar las actividades de instalación de carpintería metálica de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

En el evento en que durante la ejecución del contrato sea necesario realizar modificaciones en obra que implique soluciones de diseño, las mismas estarán a cargo del Constructor, las cuales deberán ser revisadas y aprobadas por parte del Interventor y el diseñador del proyecto y no generarán costos adicionales para La Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

La interventoría programará visitas con anterioridad al momento de la instalación, al taller donde se adelanta la construcción de los elementos metálicos, se debe verificar la disponibilidad de material, maquinaria, herramienta y mano de obra calificada en el desarrollo de la construcción de la carpintería metálica, lo anterior para prever el inicio de la instalación en el momento programado.

U. Aparatos y equipos. Aprobado y de manera paralela a la ejecución del procedimiento, Acabados y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 61 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades para la instalación de aparatos y equipos de acuerdo con los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

V. Obras exteriores. Aprobado y de manera paralela a la ejecución del procedimiento, Preliminares, y teniendo en cuenta la programación de obra presentada por el Contratista de Obra, el Interventor emitirá al Constructor las órdenes pertinentes con el fin se inicien las actividades para las obras exteriores de acuerdo a los diseños, actividades, cantidades y especificaciones técnicas del proyecto.

4.21.3 Procedimientos administrativos del constructor e interventoría en la etapa de construcción.

A. Plan de inversión del anticipo (Formato PA-FO-19). Una vez suscritos los contratos de obra e Interventoría y aprobadas las pólizas respectivas, el constructor deberá presentar el plan de inversión del anticipo para lo cual diligenciará el (Formato) Plan de inversión del anticipo, como requisito insustituible para el desembolso de los recursos.

Dicho formato debe ser entregado a la Interventoría para su aprobación y al Supervisor para la revisión respectiva y posterior radicación en la ALFM.

El plan de inversión debe contener el costo de los materiales, equipos y mano de obra que se cubrirán con el anticipo y dicho documento servirá de base para realizar el seguimiento al anticipo de acuerdo con el o establecido en el procedimiento (Formato) Soporte gastos de anticipo, del presente manual.

B. Estudios y diseños (Formato PA-FO-26). Una vez se apruebe la garantía única y a partir de la entrega de la documentación de estudios y diseños por parte de la Agencia Logística a la Interventoría, esta única coordinará con el constructor y el personal asesor, la verificación de los estudios y diseños del proyecto así:

a. Verificación de estudios iniciales. Estudio de suelos, verificación de licencias de construcción, planos de localización y nivelación, cimentación, ejes y desagües y estructura, actividades, cantidades y especificaciones técnicas, de los capítulos de cimentación estructura e instalaciones sanitarias.

b. Verificaciones planos de ejecución. Planos arquitectónicos, estructurales, eléctricos, sanitarios, hidráulicos y de instalaciones especiales, cantidades y especificaciones técnicas de todos los presupuestos de obra.

Como resultado de la verificación anterior, el interventor, con sus profesionales y especialistas, deberá entregar antes de transcurrido el primer mes de ejecución del contrato y como requisito para el primer pago, el (Formato) Estudios y diseños consignando en estos las observaciones, conclusiones y recomendaciones.

El Interventor tiene la obligación de atender antes del inicio de la Etapa de preconstrucción, cualquier observación que sea presentada por el constructor, y que pueda ser resuelta y no modifique sustancialmente los diseños.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 62 de 75	
		FECHA:	02	08
				

En la medida que se obtengan los informes completos de verificación de los estudios y diseños, por parte del constructor y el interventor, se convocarán al diseñador o consultor para la solución de las observaciones, quienes deberán aclarar las dudas e inconsistencias encontradas en los diseños.

La Agencia Logística entregará a la Interventoría y al constructor la siguiente información así: Contrato de obra con el respectivo anexo técnico, Especificaciones técnicas, Planos constructivos y Estudio de suelos.

Este formato debe ser presentado por el Interventor a la Agencia Logística de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones de la licitación como requisito para suscribir el acta de inicio de obra. La revisión de los planos entregados por la Agencia Logística se debe efectuar en su totalidad de acuerdo con el procedimiento señalado a continuación:

El (Formato) Estudios y diseños, debe diligenciarse así:

La columna (b) está creada para registrar el listado de planos estructurales, arquitectónicos, hidrosanitarios, eléctricos, etc. que maneje cada proyecto en particular, y tiene predeterminados algunos requerimientos que deben tenerse en cuenta durante la revisión de planos.

Los siguientes puntos son una referencia a tener en cuenta durante la revisión de los planos, así como de las especificaciones técnicas y el presupuesto de la obra. En caso de que el interventor identifique otros puntos que considere importantes incluir dentro de la revisión y que no están contemplados en el formato, agregue las casillas necesarias y asígnele una numeración a cada punto continuando con la existente en la columna (a). De igual forma inserte casillas y continúe con la numeración para incluir los planos del proyecto.

La columna (c) está creada para registrar la revisión por parte de la interventoría de la totalidad de los planos existentes en el proyecto y de los puntos señalados en el numeral anterior.

Realizada la revisión marque con una X en Si ó No de la columna (c) y frente a cada numeral la verificación por parte de la interventoría del plano o punto señalado en el formato y posteriormente registre las observaciones que considere relevantes en la columna (d).

Posteriormente coloque en la columna (e) y frente a informe a la Agencia Logística y presentación de balance inicial, el número de oficio mediante el cual el interventor envía a la Agencia Logística el respectivo informe sobre planos y balance de obra y en la columna (f) las conclusiones y recomendaciones del interventor.

Por último, perfeccione el formato con las firmas de los profesionales asesores que apoyaron la revisión y del residente y director de interventoría.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 63 de 75	
		FECHA:	02	08
				

C. Memorias corte de obra (Formato PA-FO-30) Previo al diligenciamiento del (Formato) Memorias corte de obra, la Interventoría junto con el constructor debe realizar el recorrido para adelantar las mediciones correspondientes a las actividades ejecutadas en el periodo que comprende el corte de obra.

Para ello el interventor deberá verificar y aprobar las actividades y cantidades que presenta el Contratista de Obra en el (Formato) MEMORIAS CORTE DE OBRA, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC de la Agencia Logística como soporte para los pagos de los cortes parciales y el corte final de obra.

Este formato debe estar revisado y firmado por el residente de obra, el director de obra, el residente de interventoría y el director de Interventoría de acuerdo con las disposiciones dadas en el presente instructivo.

D. Corte parcial – final de obra (Formato PA-FO-66)

a. Actividad 01 corte parcial. Una vez ejecutado el procedimiento (Formato) Memorias corte de obra y de acuerdo a lo determinado en la forma de pago del contrato, el Contratista de Obra presentará a la Interventoría los cortes de obra en los cuales se consignará la información del avance de la misma con cantidades contractuales y valores ejecutados a la fecha del corte correspondiente en el (Formato) Corte parcial - final de obra en medio físico y digital.

Una vez presentada la información por parte del Contratista de Obra el Interventor deberá verificar y aprobar las actividades, cantidades y valores que se relacionan en el mencionado formato.

Aprobada el acta de corte parcial por parte de la interventoría, ésta deberá enviarla en medio físico y digital a la SGC de la Agencia Logística manifestando su recomendación para pago.

Este formato debe estar revisado y firmado por el Contratista de Obra, el Interventor y el Supervisor del contrato de acuerdo a las instrucciones emitidas en el respectivo instructivo.

Nota: Es deber de la Interventoría no autorizar el pago de actividades que no se han ejecutado, cantidades de obra por encima de las contractualmente pactadas o suministro de materiales que hacen parte de una actividad y no se encuentran en la obra.

b. Actividad 2 corte final. Una vez ejecutado el procedimiento (Formato) Memorias corte de obra y de acuerdo a lo determinado en la forma de pago del contrato, el contratista de obra presentará a la interventoría el corte final de obra en el cual se consignará las actividades, cantidades y valores finales ejecutados en el (formato) Corte parcial - final de obra en medio físico y digital.

Así mismo el Contratista de Obra debe presentar a la interventoría como requisito para el pago final de la obra la siguiente documentación:

- Paz y salvo de la Unidad Militar
- Paz y salvo de pagos parafiscales.
- Manual de mantenimiento de la obra en 3 copias en medio impreso y medio digital.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 64 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- Tres (3) copias de los planos récord en medio digital e impreso.
- Garantía y protocolo de equipos
- Balance final de obra.
- Acta de recibo final.
- Original del libro bitácora de obra.
- Informes finales de cada una de las áreas.
- Planos record

Una vez presentada la información por parte del Contratista de Obra, el Interventor deberá verificar y aprobar las actividades, cantidades y valores que se relacionan en el mencionado formato y demás documentación presentada por el contratista.

Aprobada el acta de corte final y la documentación por parte de la interventoría esta deberá enviarla al supervisor de la ALFM, manifestando su recomendación para pago.

El Supervisor verificará la documentación presentada por la Interventoría enviando la misma a la SGC de la Agencia Logística con sus observaciones o con el visto bueno correspondiente.

El (Formato) Corte parcial - final de obra se diligenciará de acuerdo a las instrucciones dadas en el respectivo instructivo.

E. Balance de obra (Formato PA-FO-34). Este formato debe ser presentado por el interventor a la Agencia Logística semanalmente de acuerdo al desarrollo de la obra a partir de la firma del acta de inicio teniendo en cuenta lo establecido en el pliego de condiciones del proceso contractual.

El formato debe diligenciarse así:

En la columna (b), se debe indicar las actividades correspondientes a cada capítulo desarrollado en el proyecto. En caso de que requiera incluir una actividad que no esté contemplada en el formato agregue las casillas necesarias y así mismo asígnele una numeración continuando con la existente en la columna (a).

La columna (c) está creada para registrar la unidad de medida de las actividades específicas en la columna (b).

Registrar en la columna (d) la cantidad dispuesta por actividad en el presupuesto.

En la columna (e) se debe indicar el valor unitario acordado en el presupuesto inicial a determinada actividad.

La columna (g), mayores y menores, permitirá identificar la cantidad real ejecutada a la fecha, en esta casilla debe indicar el número de aumento o disminución de la cantidad presupuestada; cabe aclarar que para el caso de una disminución, el número debe estar antecedida por el signo (-).

En la columna (j) justifique las Mayores o Menores Cantidades y Actividades NO Previstas.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 65 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Para finalizar incluya las firmas correspondientes.

F. Acta de recibo a satisfacción del contrato de obra (Formato CT-FO-01). El Interventor debe informar a la ALFM con treinta (30) días de anterioridad al vencimiento del plazo contractual de la obra, si el Contratista de Obra puede cumplir o no con la entrega del objeto del contrato para dicha fecha, manifestando las razones y recomendando las acciones a seguir por parte de la Entidad.

Del mismo modo, con treinta (30) días de anterioridad al vencimiento del plazo contractual la interventoría está en la obligación de hacer las observaciones pertinentes a la obra con el fin de que sean corregidas por el Contratista de Obra en este lapso de tiempo.

Una vez terminadas todas las actividades que hacen parte del contrato, sin haberse terminado el plazo contractual, la Interventoría inspeccionará y revisará cada una de ellas teniendo en cuenta el cumplimiento de las especificaciones técnicas, planos y cantidades.

Si las mismas cumplen con lo estipulado en el contrato, el Interventor procederá a recibir a satisfacción las mismas, diligenciando el (Formato) Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de obra el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC de la ALFM.

Este formato debe estar revisado y firmado por el Contratista de Obra, el Interventor y el Supervisor del contrato, de acuerdo a las disposiciones dadas en el respectivo instructivo.

G. Informe mensual de obra, personal asesor de obra e interventoría (Formato PA-FO-29). Mensualmente los profesionales de apoyo (asesores) de obra e Interventoría presentarán un informe de obra, donde consignaran las actividades y visitas realizadas, problemas detectados como resultado de las visitas y de las recomendaciones respectivas frente al desarrollo del proyecto, para ello diligenciarán el (Formato) Informe mensual de obra, el cual debe ser aprobado por el director de la Interventoría y entregarse como parte integral del informe mensual presentado a la SGC de la Agencia Logística.

Las visitas relacionadas en el mencionado formato deben coincidir con las registradas en libro bitácora de obra, situación que se verá verificada por el Supervisor del contrato.

La no entrega de los informes del personal asesor tanto de obra como de Interventoría, motivará la interrupción de los trámites de pago de Interventoría y cortes de obra del constructor que no se encuentren en proceso.

H. Acta de recibo a satisfacción del contrato de interventoría (Formato CT-FO-01). Una vez diligenciado el (Formato) Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de obra, se adelantará el formato de la interventoría, Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de interventoría, teniendo en cuenta el cumplimiento de las obligaciones, funciones y plazos establecidos en el contrato.

Para lo anterior el interventor deberá diligenciar el (Formato) Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de interventoría, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC y correo institucional al Supervisor nombrado por la ALFM.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 66 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Este formato debe estar revisado y firmado por el Interventor y el Supervisor del contrato de acuerdo a las instrucciones emitidas en este manual.

Mensualmente los profesionales de apoyo (asesores y/ especialistas de área) de obra e Interventoría, presentarán un informe de obra donde consignarán las actividades y visitas realizadas, problemas detectados como resultado de las visitas y de las recomendaciones respectivas frente al desarrollo del proyecto, el cual debe ser aprobado por el Director de la Interventoría y entregarse como parte integral del informe mensual de la interventoría, presentado a la Agencia Logística.

Las visitas relacionadas en el mencionado formato deben coincidir con las registradas en libro Bitácora de obra, situación que se verá verificada por el Supervisor del contrato.

La no entrega de los informes del personal asesor tanto de obra como de Interventoría, motivará la interrupción de los trámites de pago de Interventoría y cortes de obra del constructor que no se encuentren en proceso.

I. Soporte de gastos del anticipo (Formato PA-FO-33). Una vez adelantada la actividad Plan de Inversión del Anticipo del procedimiento (Formato) Documentación complementaria, consignados los dineros por la Agencia Logística en la cuenta y transcurrido el primer mes de ejecución de la obra, el Contratista de Obra debe diligenciar el (Formato) Soporte de gastos del anticipo, donde deben estar relacionados todos los gastos que se tramitan en el desarrollo de la obra y que son cubiertos con el anticipo.

Dicho formato debe presentarse mensualmente como parte integral del informe mensual de interventoría hasta el trámite del monto total del anticipo y debe adjudicarse a éste las facturas y soporte de los gastos relacionados en el mismo.

El Interventor debe verificar que los gastos con los dineros del anticipo relacionados en el (Formato) soportes de gasto del anticipo, se encuentren dentro de lo establecido en el (formato) Plan de inversión anticipo, asegurando con ello que los recursos estarán siendo invertidos de acuerdo a la proyección inicial aprobada.

La no entrega del (Formato) Soporte de gastos del anticipo y sus respectivos soportes, motivarán la interrupción de los trámites de pago de interventoría y cortes de obra del Contratista de Obra que se encuentren en proceso.

4.21.4 Procedimientos de la interventoría

A. Acta de recibo a satisfacción del contrato de interventoría (CT-FO-01). Una vez diligenciado el (Formato) Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de obra, se adelantará el (formato) Acta de entrega y/o recibo a satisfacción del contrato de interventoría, teniendo en cuenta el cumplimiento de las obligaciones, funciones y plazos establecidos en el contrato.

Para lo anterior el interventor deberá diligenciar el formato antes mencionado y entregarlo en medio físico a la SGC de la ALFM.

PROCESO			
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO			
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02	
		VERSIÓN No. 05	Página 67 de 75
		FECHA:	02 08 2024
			

Este formato debe estar revisado y firmado por el interventor y el supervisor del contrato de acuerdo a las disposiciones dadas en el respectivo instructivo.

B. Evaluación de cumplimiento de las obligaciones. Cuando durante la ejecución de la obra la Interventoría detecte el incumplimiento de alguno de los requerimientos exigidos dentro de las obligaciones del Contratista de Obra establecidas en el contrato de obra, en los pliegos de condiciones y el presente manual, el Interventor presentará la Evaluación de cumplimiento de las obligaciones, anexo al Formato, Informe presunto incumplimiento contratistas, el cual debe ser entregado en medio físico a la Supervisión de la ALFM, junto con los oficios donde la interventoría notificó a la ALFM el incumplimiento del requerimiento por parte del Contratista de Obra; para dar inicio al proceso administrativo sancionatorio.

Esta actividad debe estar revisada y firmada por el residente de interventoría, y avalado por el Director y el representante legal de la interventoría; cuando se trata de incumplimiento por parte del Contratista de Obra y debe ser revisado y firmado por el supervisor, cuando se trate de incumplimiento del interventor. Las instrucciones de diligenciamiento se presentan en los anexos del presente manual.

C. Informe presunto incumplimiento contratistas (Formato CT-FO-09). Cuando la Interventoría encuentre que durante la ejecución del contrato haya un posible incumplimiento por parte del constructor a cualquiera de las obligaciones establecidas en el pliego de condiciones, el contrato de obra o las establecidas en este manual, el Interventor deberá reunir las evidencias que tiene de la contravención: fotografías, registros, requisiciones hechas por la Interventoría, etc. y diligenciar el (Formato) Informe presunto incumplimiento contratistas, entregado la documentación en medio físico a la SGC, para que se tomen las acciones contractuales a que haya lugar.
Cuando el presunto incumplimiento sea por parte del Constructor, el formato debe ser diligenciado por la Interventoría y el Supervisor del contrato, y cuando sea por parte de la Interventoría por el Supervisor nombrado por la Agencia Logística.

D. Precios unitarios no previstos. Cuando se presenten en el desarrollo del proyecto actividades no previstas, cuyo precio unitario se requiera pactar, la ALFM solicitará al Contratista de Obra y a la Interventoría un análisis de precios unitarios para dichas actividades a fin de acordar el precio del nuevo ítem, justificando técnica y económicamente su necesidad.

Estas actividades deben tener soporte en diseños aprobados o normas aplicables. Todo ítem no previsto deberá estar acompañado de esquemas y/o planos que permitan tener claridad sobre la actividad a desarrollar, así como de las memorias de cálculo detalladas que ilustren los procedimientos matemáticos para llegar a los valores indicados en los rendimientos del APU. En los casos que lo requiera la Interventoría y/o el Supervisor se deberán adjuntar conceptos de especialistas que permitan soportar las actividades propuestas.

Para el suministro de materiales se deben presentar mínimo tres cotizaciones por parte del contratista, verificadas por la interventoría, quien también hará lo propio con una cotización.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 68 de 75	
		FECHA:	02	08
				

Al final del ejercicio, se debe diligenciar el (Formato PA-FO-65) Comparación de precios unitarios no previstos, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC junto con los A.P.U's presentados por el Contratista de Obra y la interventoría.

Este formato debe estar revisado y firmado por el contratista y el interventor del contrato de acuerdo con las instrucciones emitidas en los anexos del presente manual.

Cabe anotar, que si en la región de ejecución del proyecto, existen entidades del orden estatal con precios de referencia actualizados, al compararlos, con los propuestos por el contratista e interventoría, estos no deben superar el 15%, de lo contrario, se debe presentar la justificación de cada caso.

E. Acta n°___ de cambio de especificaciones (Formato PA-FO-64). Cuando algún tipo de imprevisto o consideración no tomada durante la etapa de diseño y planeación resulte durante el desarrollo del proyecto y requiera para su solución del cambio de especificación de una actividad se debe diligenciar el (Formato) Acta n°___ de cambio de especificaciones, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC junto con todos los estudios, conceptos, normas y demás documentos que soporten el cambio que se pretende realizar al proyecto.

Este formato debe estar revisado y firmado por el Contratista de Obra y el Interventor de acuerdo a las instrucciones emitidas en los anexos del presente manual.

F. Solicitud de adición y/o prórroga (Formato CT-FO-15). Cuando se requiera hacer una adición de recursos al contrato original y/o una prórroga al plazo de ejecución de la obra se debe diligenciar el (Formato) Solicitud modificaciones contractuales, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC junto con el (Formato) Balance de obra en caso de adición y de la reprogramación de obra cuando se trate de una prórroga.

Este formato debe estar revisado y firmado por los representantes legales del Contratista de Obra y la Interventoría, supervisión de la ALFM y Ordenador del gasto, de acuerdo a las instrucciones emitidas en los anexos del presente manual.

Previo al diligenciamiento del formato, el contratista de obra debe oficiar la solicitud a la interventoría, y este a su vez deberá avalarlo, también mediante comunicado, a la ALFM

G. Acta de suspensión n°___ (Formato CT-FO-15). Cuando por eventos de fuerza mayor o caso fortuito, se requiera realizar una suspensión al plazo de ejecución del contrato original se debe diligenciar el (Formato) Solicitud modificaciones contractuales, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC, justificando en éste las causas que motivan la suspensión.

Este formato debe estar revisado y firmado por los representantes legales del Contratista de Obra y la Interventoría, por el Supervisor de la ALFM, y el Ordenador del Gasto de acuerdo a las instrucciones emitidas en los anexos del presente manual.

Previo al diligenciamiento del formato, el contratista de obra debe oficiar la solicitud a la interventoría, y este a su vez deberá avalarlo, también mediante comunicado, a la ALFM

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 69 de 75	
		FECHA:	02	08
				

H. Acta de reinicio n°____ (Formato CT-FO-15). Cuando se hayan superado las causas que motivaron la suspensión del contrato, se formalizará el reinicio de los trabajos diligenciando el (Formato) Solicitud modificaciones contractuales, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC.

Este formato debe estar revisado y firmado por el representante legal del Contratista de Obra, de la interventoría, la supervisión de la ALFM y el Ordenador del Gasto del contrato.

I. Acta de comité técnico de obra (Formato PA-FO-27). Los comités se realizarán semanalmente, el director de Interventoría coordinará los comités en el sitio de la obra; en caso que se presente alguna situación especial, el comité se llevara a cabo en la Agencia Logística de las Fuerzas Militares en la oficina de la Dirección de Infraestructura, con el fin de discutir, exponer y dar solución a cada uno de los problemas administrativos y técnicos que se presenten durante el desarrollo de la misma.

La reunión inicia con la lectura del acta anterior, asuntos pendientes, informe semanal de interventoría, programación de obra, asuntos específicos a definir, aspectos técnicos, aspectos administrativos, varios, compromisos adquiridos en el presente comité, fecha del próximo comité; información que se consigna en el (Formato) Acta de comité técnico de obra, el cual debe ser entregado en medio físico a la SGC y correo institucional al Supervisor nombrado por la ALFM.

El formato antes mencionado debe diligenciarse en su totalidad y suscribirse por parte de todos los participantes el mismo día de celebración del comité.

Para efectuar un permanente control de la obra y fijar plazos y compromisos que se deben llevar a cabo durante la ejecución de los trabajos se debe diligenciar durante el desarrollo de los comités el (Formato) Acta de comité técnico de obra, para ello diligencie los datos solicitados sobre objeto del contrato e información del Contratista de Obra e interventor.

Posteriormente diligencie el listado de asistencia del comité: registre los nombres de los participantes en la columna (a) y el cargo o entidad a la que representan en la columna (b).

Diligencie la sección Orden del día así:

La columna (c) tiene predeterminados temas a tratar durante los comités, incluido uno de varios donde puede incluir alguna temática que no se encuentre detallada en el formato.

En la columna (d) estado mencione el problema específico a tratar de cada asunto.

En la columna (e) mencione todas aquellas observaciones que considere relevantes para cada asunto como: condiciones en que se encuentra la obra, avances, retrasos, etc, así mismo fije compromisos a ejecutar para el mejoramiento de las condiciones de calidad de la obra o de cumplimiento de tiempos programados para ejecución.

En la columna (f) establezca la fecha límite para el cumplimiento de compromisos señalados en el punto anterior.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 70 de 75	
		FECHA:	02	08
				

En la columna (g) registre el nombre y cargo de la persona responsable del cumplimiento del compromiso.

Por último, y previa lectura del acta de comité apruebe la misma con la firma de los intervinientes.

J. Informe de obra semanal de interventoría (Formato PA-FO-28). La interventoría entregará debidamente diligenciado el (Formato) Reporte de obra semanal de interventoría, en medio físico a la SGC y correo institucional al Supervisor nombrado por la ALFM, de manera semanal hasta que las actividades relacionadas en el contrato se ejecuten en su totalidad.

En dichos informes el interventor debe mostrar los porcentajes de atraso o adelanto que se pueden tener en obra, registrando cada una de las actividades ejecutadas y pendientes, si el atraso supera el 3%, se debe oficiar al Contratista de Obra, indicando que debe presentar el plan de contingencia para recuperar el porcentaje de atraso y ponerse al día en la ejecución; si por el contrario, persiste en el atraso y se supera el 10% sin ninguna justificación de fuerza mayor o caso fortuito, la Interventoría reportará en el informe, soportando con evidencias y solicitará la apertura del proceso administrativo sancionatorio, por parte de la ALFM.

Para cada informe semanal, la Interventoría deberá registrar la información actualizada a la fecha de presentación de éste, en caso de existir prórrogas, se deben realizar los informes semanales con base a la reprogramación presentada por el Contratista de Obra, ya que permite visualizar el verdadero estado de la obra, el registro fotográfico es de carácter obligatorio para lo cual el Interventor debe dotar al personal de obra de una cámara fotográfica digital de buena calidad.

K. Informe de obra mensual de supervisión. Para diligenciar el informe mensual de Supervisión, está establecido el (Formato) del proceso de la Subdirección General de Contratación, siga los pasos indicados según cada ítem y tenga en cuenta la importancia de cada uno de estos:

a. Datos Generales del Contrato de Interventoría o Supervisión Técnica. Permite determinar el contrato, el objeto, las partes que intervienen y las condiciones de dicho acto en supervisión.

Especifique claramente el número de contrato y objeto del contrato

Enuncie la profesión y nombre completo del supervisor a cargo

Especifique los datos relacionados con la firma de Interventoría o Supervisión Técnica, el valor del contrato y las adiciones a las que haya lugar; es importante especificar el porcentaje de anticipo acordado y los tiempos destinados para su finalización, teniendo en cuenta plazo inicial y prórrogas.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 71 de 75	
		FECHA:	02	08
				

b. Actividades realizadas. Especifique de manera concisa las actividades realizadas en obra durante el mes de objeto de Supervisión.

c. Control de programación y ejecución. Con la información expuesta en este ítem, se evidencia de manera gráfica y porcentual el avance físico de la obra en relación a la programación establecida con anterioridad y la ejecución presupuestal al momento de la revisión.

De acuerdo a la programación general de obra proporcione a la tabla el porcentaje programado acumulado y el porcentaje ejecutado acumulado, de igual forma los correspondientes a la semana de objeto de estudio.

Aclare la probable fecha de entrega.

En el caso del Gráfico de Obra Programada Vs. Ejecutada, rellene específicamente las celdas según el porcentaje arrojado por la tabla; azul para el avance programado y naranja para el avance ejecutado.

El porcentaje ponderado está compuesto por filas de avance por capítulo, que se deben rellenar en color verde según sea el avance observado; las columnas de porcentaje de avance ejecutado acumulado y porcentaje de avance programado acumulado, que deben diligenciarse manualmente.

Se debe tener en cuenta que el total del porcentaje de adelanto o atraso en esta tabla, debe ser igual al porcentaje atraso (-) adelanto de la tabla de porcentaje ponderado en obra. Si el atraso supera el 3% se oficia al Contratista de Obra, indicando que debe presentar el plan de contingencia para recuperar el porcentaje de atraso y ponerse al día en la ejecución; si por el contrario se persiste en el atraso y se supera el 10% sin ninguna justificación de fuerza mayor o caso fortuito, la Interventoría reportará en el informe, soportando con evidencias y solicitará la apertura del proceso administrativo sancionatorio, por parte de la ALFM.

Para completar el espacio de ejecución presupuestal, diligencie la columna de presupuesto destinado para cada capítulo, teniendo en cuenta los que no tuvieron movimiento en la semana de objeto de Supervisión; recuerde que los totales deben coincidir con los valores expresados en el ítem 3.1 Análisis de programación y ejecución.

d. Conclusiones. Registre las conclusiones brindadas por el profesional a cargo de la Supervisión, pues permiten expresar de manera concreta los puntos relevantes del proceso llevado a cabo durante la semana.

e. Recomendaciones. Las recomendaciones dadas por el profesional a cargo serán tenidas en cuenta para el debido proceso correctivo del proyecto en ejecución.

f. Descripción de las no conformidades. Se define como no conformidad al no cumplimiento de un requisito; estas pueden presentarse por causas específicas:

- **Mano de Obra.** Falta de inducción, competencia, experiencia, entre otras.
- **Maquinaria o Equipo.** Mal estado del equipo, equipo no calibrado, entre otras.

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 72 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- **Material.** Proveedor no entrega a tiempo los pedidos, mala calidad del material, material no cumple con especificaciones de calidad.
- **Método.** Programación de la obra, forma desarrollo de actividades, deficiencia de control e inspecciones.
- **Medio.** Cultura del cliente, estado del tiempo.
- **Medición.** Falta de inspección, equipos de topografía o de laboratorios de ensayo no calibrados o verificados.

Es deber de la interventoría; dejar constancia en los informes en caso de presentarse alguna novedad, las no conformidades halladas en el avance del proyecto y se establecerá el plan de manejo, su seguimiento y cierre, se verificaran y recibirán por parte del Supervisor, para documentarlas en la base de datos donde serán clasificadas y codificadas para su consulta en cualquier otro evento similar y establecer los planes preventivos y/o correctivos según el caso.

g. Registro fotográfico. Defina un punto fijo cerca al proyecto desde el cual tenga visibilidad completa de la obra, fotografíe el avance semanal e incluya las fotografías en el informe.

Las fotografías deben estar relacionadas directamente con las actividades realizadas en la semana, deben contener fecha (incluida en la imagen), nombre y descripción técnica.

El registro fotográfico no se limita solo a las tomadas como se describió anteriormente, sino también que incluya todas aquellas que sean necesarias para que se constate el avance de la obra en todos sus frentes, así como las no conformidades, observaciones o discrepancias que se puedan presentar.

L. Informe mensual y pagos de interventoría. Estos informes mensuales de la Interventoría deben presentar estado real de la obra, análisis de problemas puntuales o situaciones especiales en la misma, recomendaciones y estrategias, como base para la estructuración de los planes de contingencia necesarios.

Los pagos parciales realizados al interventor están ligados a la gestión plasmada en los informes mensuales de Interventoría y al avance de la obra, la forma de pago será la establecida en el respectivo contrato.

Pago mensual: como requisito para el pago mensual, la interventoría deberá presentar el informe mensual y la siguiente información, la cual se encuentra relacionada en el (Formato) Lista de chequeo, formato que se imprime y se anexa como primer hoja de verificación en el Informe Mensual de Interventoría:

a. *Introducción.*

b. *Información contractual.* (fechas de firma del contrato, fecha de legalización, número y vigencia de pólizas, fecha de inicio de las obras, entre otras).

c. *Antecedentes de la obra en general.*

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 73 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- d. *Avance de actividades de obra.* Actividades terminadas, en ejecución y con atrasos (indicando las causas y si son o no atribuibles al Contratista de obra).
- e. *Aspectos administrativos.* Cuadro de control de obra, seguimiento financiero, seguimiento jurídico.
- f. *Problemas, técnicos, financieros o administrativos.* Surgidos en el periodo y recomendaciones a seguir o acciones tomadas.
- g. *Soporte de gastos del anticipo.* Adjuntar copias de las facturas y documentación soporte.
- h. *Observaciones, conclusiones y recomendaciones.*
- i. *Cuadro de inversión y avance de obra (Formato PA-FO-28).*
- j. *Resumen de la inversión por semanas.*
- k. *Estado del tiempo meteorológico diario.*
- l. *Relación del equipo en obra.*
- m. *Control de personal.*
- n. *Reporte mensual de obra.* Este debe ser presentado por personal asesor y/o especialista de obra e interventoría. (Formato PA-FO-29)
- o. *Copia de los conceptos emitidos por el personal asesor.* Cuando se requiera el registro en bitácora de las visitas realizadas al proyecto, de acuerdo a la periódica establecida en el contrato.
- p. *Registro fotográfico.*
- q. *Recopilación de actas de comité de obra.*
- r. *Copia del libro diario de obra del periodo reportado.*
- s. *Correspondencia del periodo* (solamente tramitada por la Interventoría al Contratista de Obra y viceversa).
- t. *Parafiscales.*
- u. *Certificaciones de calidad de los materiales utilizados en obra* de acuerdo al proceso contractivo en ejecución, certificaciones de disposición de escombros y los respectivos resultados de ensayos de materiales utilizados durante el periodo.
- v. *Informes de seguimientos de todas las áreas.*

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 74 de 75	
		FECHA:	02	08
				

El informe mensual debe ser presentado por la interventoría en los cinco (5) primeros días calendario del siguiente mes.

En caso de que el informe mensual no cumpla con la totalidad de requisitos antes señalados, el supervisor de la ALFM, devolverá el informe a la interventoría y no autorizará el pago parcial hasta que el mismo este completo.

M. Lista de chequeo informe de obra mensual de interventoría. Estos informes mensuales de la interventoría deben presentar anexa como primera hoja el formato Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría, como verificación y registro de los documentos anexos.

Diligencie el formato así:

En el encabezado del formato se registran los datos básicos del contrato.

En la lista de verificación informe mensual, soportes técnicos y soportes administrativos, se describen los requisitos en los cuales se debe incluir el anexo, de acuerdo al proceso de ejecución de la obra.

En la columna de cumple, se coloca una (X) en Si o No, según el caso, si se relaciona No, se debe dar una breve explicación en la columna de observaciones del por qué no se solicita en el periodo correspondiente al informe de ese requerimiento.

N. Informe final de interventoría. El Interventor debe presentar un informe al terminar las obras siguiendo los contenidos establecidos para el informe mensual, el cual debe contener la información esencial del desarrollo del proyecto desde su inicio, así como los análisis técnicos del balance final de la obra.

Adicionalmente el Interventor debe solicitar al Contratista de Obra la documentación que a continuación se relaciona y entregarla a la Agencia Logística, revisada y con su concepto de aprobación:

- a.** *Paz y salvo de la Unidad Militar.*
- b.** *Paz y salvo de pagos parafiscales.*
- c.** *El manual de mantenimiento de la obra en (3) copias en medio impreso y medio digital.*
- d.** *3 copias de los planos record impreso, y medio digital.*
- e.** *Garantía y protocolo de equipos.*
- f.** *Acta de recibo final.*
- g.** *Libro bitácora de obra final.*

O. Otros informes. La Interventoría presentará los informes del desarrollo del contrato de acuerdo a los procedimientos y en los tiempos previstos en el manual de interventoría, previo visto bueno del supervisor de la ALFM organizados así:

- a.** *Informe de presentación de la información requerida en los pliegos de condiciones.*
- b.** *Informe de la revisión y aprobación de hojas de vida.*

PROCESO				
PLANIFICACION DEL ABASTECIMIENTO				
	TITULO MANUAL DE INTERVENTORIA Y SUPERVISIÓN DE OBRAS	CÓDIGO: PA-MA-02		
		VERSIÓN No. 05	Página 75 de 75	
		FECHA:	02	08
				

- c. Informe de la revisión y aprobación programación de obra.*
- d. Informe del plan de calidad.*
- e. Informe del plan de inversión del anticipo.*
- f. Informe del análisis de precios unitarios.*
- g. Informe del análisis de A.I.U.*
- h. Informe del plan de salud ocupacional.*
- i. Informe del plan de manejo ambiental.*
- j. Informe de la programa de barras y flujo de fondos.*
- k. Informe de los estudios y diseños.*
- l. Informe previo para la firma del acta de inicio.*
- m. Informe de la finalización de la obra quince (15) días calendario. Se debe presentar antes de terminar el plazo contractual de la obra*
- n. Informe evaluación de cumplimiento de obligaciones.*
- o. Informes de incumplimiento por parte del Contratista de Obra.*

5. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS
01	Creación documento.
02	Actualización en términos y definiciones, complementación de formatos.
03	Adopción del manual de Interventoría y Supervisión de Obras de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.
04	Actualización del manual de Interventoría y Supervisión Técnica de Obras de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares y alineación con el Manual de Contratación de la Entidad.
05	Actualización del manual de Interventoría y Supervisión Técnica de Obras de Infraestructura de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, alineación con el manual de Contratación de la Entidad y con la Guía para el ejercicio de las funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos del Estado.