

# MANUAL DE INTERVENTORIA



### Contenido

1. ALCANCE.....	4
3. ASPECTOS DE LA INTERVENTORÍA .....	5
3.1. DOCUMENTACION SOPORTE EMPLEADA EN LA INTERVENTORÍA. ....	5
4. PERFIL DEL INTERVENTOR .....	6
4.1. DESIGNACIÓN DE LA INTERVENTORÍA .....	6
5. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA .....	6
6. RESPONSABILIDADES DEL INTERVENTOR .....	8
7. DEFINICIONES .....	8
8. ACTIVIDADES Y FUNCIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA .....	11
8.1. Administrativas.....	11
8.2. Técnicas.....	13
8.3. Financieras y contables .....	13
8.4. Legales .....	14
8.5. De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.....	14
9. ACTIVIDADES Y FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA EN CONTRATOS DE OBRA .....	15
9.1. Administrativas: .....	15
9.2. Técnicas.....	16
9.3. Financieras y contables .....	18
9.4. Legales .....	18
9.5. De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.....	18
9.6. Funciones Ambientales:.....	19
Si el contrato o servicio tiene plan de manejo ambiental: .....	19
Si el contrato o servicio NO tiene plan de manejo ambiental:.....	20
10. INGENIERO RESIDENTE DEL CONTRATISTA PARA EJECUTAR CONTRATOS CON EBSA .....	21
10.1. Funciones Generales.....	21
10.2. Funciones Específicas .....	22
11. ASPECTOS RELEVANTES DEL PROCESO DE INTERVENTORÍA .....	23
11.1. Iniciación del Plazo de Ejecución del Contrato y Trámite .....	23
11.2 Anticipo y Cronograma de Ejecución.....	23
11.2.1. Programa de Inversión del anticipo.....	23

11.2.2. Cronograma de Ejecución .....	24
11.3. Desarrollo del Contrato .....	24
11.3.1. Iniciación de la Ejecución Física .....	24
11.3.2. Replanteo .....	24
11.3.3. Materiales .....	24
11.3.4. Labores o Actividades Extras y Adicionales.....	24
11.3.5. Suspensión temporal.....	25
11.3.6. Reiniciación de las labores.....	25
11.3.7. Actas parciales de avance de obra .....	25
12. RECIBO FINAL DEL CONTRATO .....	25
13. CLAUSULA DE APREMIO Y DESCUENTOS.....	26
14. TERMINACIÓN DEL CONTRATO .....	27
15. LIQUIDACION FINAL DE CONTRATOS O CONVENIOS .....	27
15.1. CLASES DE LIQUIDACION Y TERMINOS PARA PRACTICARLA. ....	27
15.1.1. DE COMÚN ACUERDO:.....	27
15.1.2. LIQUIDACION POR PARTE DE EBSA:.....	27
15.1.3. JUDICIALMENTE:.....	28
15.2. LIQUIDACION OBLIGATORIA DEL CONTRATO O CONVENIO .....	28

### 1. ALCANCE

El presente **MANUAL DE INTERVENTORÍA** aplica a todo tipo de contrato y convenio que celebre o donde participe la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S. A. ESP., directamente o a través de terceros contratados por la Empresa.

La Interventoría inicia con la designación por parte del Representante Legal de la EBSA o con la celebración del contrato de Interventoría y concluye con la entrega del informe final y la totalidad de los soportes que permitan tanto la liquidación del contrato que ha sido objeto de la Interventoría, como del contrato de Interventoría que se haya celebrado, según sea el caso y con el ingreso de dichos registros y documentos a la carpeta del contrato ubicada en la Dirección de Contratación, incluida la respectiva evaluación y reevaluación del contratista.

La Interventoría tiene como alcance realizar acciones de tipo administrativo, técnico, ambiental, de salud en el trabajo, financieras, contables, presupuestales y legales, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos contractuales aplicados al contratista para el desarrollo del proyecto.

Es un manual de obligatorio cumplimiento y aplicación por parte de los contratistas, consultores y demás personas que participen en el proceso contractual, convirtiéndose en un documento de orientación y guía que permite identificar las principales responsabilidades de las partes que intervienen en los procesos contractuales.

También permite establecer las funciones del Interventor.

### 2. OBJETIVO DEL MANUAL DE INTERVENTORÍA

El presente manual de Interventoría contiene las disposiciones legales para el control y vigilancia de la ejecución, desarrollo y liquidación de los contratos, convenios u órdenes que celebra la Empresa, conforme a las reglas que en él se señalan.

El Manual de Interventoría tiene como objetivo principal, servir de herramienta de trabajo para que las personas que ejercen la labor de Interventoría, tanto internas como externas, a los diferentes contratos y/o convenios que celebre la EBSA, lo conozcan y lo apliquen para evitar desviaciones o irregularidades en el desarrollo de los contratos.

La Interventoría tendrá como propósito hacerle seguimiento y control a la acción del contratista, para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, en lo que respecta a las especificaciones técnicas ofrecidas y supervisar la ejecución de las actividades ambientales, de salud en el trabajo, financieras, contables, presupuestales y legales establecidas y la sujeción al presupuesto asignado. La Interventoría verificará que las partes cumplan a cabalidad, con equidad y armonía, los términos y obligaciones pactadas.

La Interventoría debe ser un medio facilitador por el cual se consigue la realización física y material de los proyectos, planes y programas de la EBSA.

La Interventoría debe cumplir las siguientes actividades para el logro de los objetivos propuestos: controlar, solicitar, exigir, colaborar, resolver, prevenir y verificar.

### 3. ASPECTOS DE LA INTERVENTORÍA

La Interventoría se origina con la existencia de un compromiso contractual, para la verificación a la ejecución de cualquier tipo de contrato o proyecto, derivado de las actividades propias de la Empresa.

Desde los siguientes tópicos se pueden medir los alcances de la Interventoría: Técnico, financiero, ambiental, de salud en el trabajo, administrativo y legal; para lo cual el Interventor deberá ceñirse, entre otros por:

1. Términos de la invitación a cotizar: Contiene las reglas del proceso de contratación, el objeto, presupuesto, características, condiciones y especificaciones técnicas y económicas de las obras, bienes o servicios, derechos y obligaciones de las partes, plazo de ejecución, forma de pago, entre otros.
2. Propuesta u Oferta: Además de los documentos que acreditan la representación legal (Cámara de comercio, NIT, Cédula de Ciudadanía) y facultades para contratar, contiene las cantidades de obra, bienes o servicios ofrecidos (cantidades, especificaciones técnicas y el valor de los mismos, la forma de pago, cronograma de actividades, etc.).
3. Contrato, adiciones, modificaciones: La ejecución del contrato se rige por lo estipulado en estos documentos.
4. Garantías: Respalda el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del contratista, los amparos cubiertos dependen de lo que se determine en el contrato.
5. Requerimientos, sugerencias, apremios y descuentos y demás documentos y actuaciones que se remitan las partes en desarrollo del objeto contratado.

#### 3.1. DOCUMENTACION SOPORTE EMPLEADA EN LA INTERVENTORÍA.

El Interventor debe consultar permanentemente el contrato motivo de su Interventoría y los documentos necesarios para ejercer sus funciones. Entre estas se encuentra:

1. Copia del contrato, incluidos los documentos de negociación final.
2. Términos de la Invitación a Cotizar.
3. Memorias de cálculo, cuando hay diseños.
4. Planos y fotografías.
5. Memorandos de campo con observaciones al contratista.
6. Correspondencia cruzada entre Interventor y contratista, incluidos correos electrónicos.
7. Bitácora de Interventoría, en contratos de obra.
8. Balances de obra debidamente diligenciados.
9. Copia Contratos adicionales.
10. Garantías y modificaciones a las mismas.
11. Notificaciones.
12. Aprobación de materiales, aplica cuando EBSA los suministra.
13. Especificaciones de herramienta, maquinaria y equipo adecuado, según el objeto del contrato y los términos de referencia.
14. Actas de recibo.

15. Actas de Liquidación.
16. Actas de inicio.
17. Actas de pago parcial.
18. Reclamaciones formales del contratista.
19. Solicitud de Pedido – SOLPED
20. Solicitud de ampliación de términos por parte del contratista.
21. Actas de acuerdo.
22. Informes de programación y seguimiento.
23. demás documentación que sea inherente al contrato.

#### 4. PERFIL DEL INTERVENTOR

##### 4.1. DESIGNACIÓN DE LA INTERVENTORÍA

El Representante Legal de la Empresa designará al Interventor que podrá ser personal natural o jurídica, e informará por escrito a quien habrá de ejercerla, a través de la Dirección de Contratación, entregando igualmente copia del contrato. Interventoría que debe ser desarrollada de manera idónea y adecuada en procura del cumplimiento del objeto del contrato y buscando proteger los intereses de la Empresa.

Respecto de los demás documentos necesarios para el cumplimiento de su labor (invitación a cotizar, pólizas, estudios técnicos, SOLPED, análisis técnico, financiero, entre otros), el Interventor puede consultarlos en la Dirección de Contratación.

El Interventor deberá contar con título profesional y si es posible tener una especialidad acorde con la naturaleza del contrato.

#### 5. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA

La Empresa se abstendrá de designar a un Interventor que se encuentre en situación de conflicto de interés, con el fin de evitar que afecte el ejercicio imparcial y objetivo de la Interventoría.

En el evento que sea designado un Interventor y éste se encuentre en un conflicto de interés, ya sea aparente, deberá informarlo inmediatamente a la Gerencia General con el fin de tomar las acciones a que haya lugar, para evitar dicha situación.

A los Interventores les queda prohibido:

- Solicitar y/o recibir, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista, o de terceros vinculados a la ejecución del contrato objeto de Interventoría.
- Adoptar decisiones que le corresponden a EBSA en su calidad de contratante, tales como la aprobación de adiciones, prórrogas, suspensiones y demás que impliquen modificaciones del contrato.

- Constituirse en acreedor o deudor de alguna persona interesada directa o indirectamente en el contrato.
- Permitir indebidamente el acceso de terceros a la información del contrato.
- Gestionar indebidamente a título personal asuntos relativos con el contrato.
- Exonerar al Contratista de cualquiera de sus obligaciones.
- Participar en procesos de selección en la Empresa con el contratista, persona natural o jurídica, al cual le está ejerciendo la Interventoría.
- Omitir, denegar o retardar el despacho de los asuntos a su cargo.

Autorizar la ejecución de ítems no previstos, obras adicionales o mayores cantidades de obra que excedan del 5% del valor del contrato.

- Autorizar la ejecución del contrato por fuera de los plazos contractuales sin haber realizado la modificación del contrato.
- Obstaculizar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato.
- 
- Autorizar cambios o especificaciones en el contrato que impliquen mayores o menores cantidades de dinero o de obra con los cuales se modifique su valor, plazo u objeto del contrato que excedan del 5% del valor del contrato.
- 
- Transar diferencias.
- Conciliar divergencias.
- Suspender el contrato.
- No podrá ofrecer o pagar sobornos a nombre de EBSA o para un supuesto beneficio de la Compañía.

### LIMITACIONES

Para la Interventoría externa de contratos de obra, la EBSA asegurará que quien ejerza esta labor, lo haga con calidad y evite el desempeño simultáneo con otras actividades. Para lo cual el Interventor elegido deberá aportar a la Dirección de Contratación, una certificación al momento de legalizar el contrato respectivo, donde manifieste claramente su dedicación a la interventoría y que no desempeña simultáneamente algunas o todas de las siguientes actividades:

1. Ser funcionario de alguna entidad pública o privada de tiempo completo.
2. Ser representante legal de Empresas que tienen contratos vigentes con la EBSA.
3. Estar inhabilitado por faltas al Código de Ética según Ley 51 de 1986.
4. Ser ingeniero Certificadores de RETIE y RETILAP.
5. Ser subcontratista o Contratista de Obras con EBSA

En caso de que en el transcurso de la Interventoría se presente alguna de las anteriores situaciones, el Interventor puede ceder su contrato con el previo visto bueno de la EBSA, siempre y cuando se encuentre a paz y salvo con la documentación respectiva.

Lo anterior aplica a ingenieros residentes de contratistas para contratos con EBSA.

### 6. RESPONSABILIDADES DEL INTERVENTOR

Corresponde al Interventor, supervisar, controlar y coordinar la ejecución de los contratos que le sean asignados, a fin de garantizar el cumplimiento de las condiciones y obligaciones pactadas en los mismos, así como el control técnico, administrativo y financiero de acuerdo con la naturaleza del contrato, buscando satisfacer el fin perseguido.

Los Interventores externos responderán civil y penalmente tanto por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de Interventoría, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la EBSA, derivadas de la celebración y ejecución de los contratos, respecto de los cuales haya ejercido funciones de Interventoría.

Los funcionarios de la Empresa que ejerzan funciones de Interventoría, tienen las mismas responsabilidades y además podrán ser sujetos de procesos disciplinarios laborales, en los términos establecidos en el reglamento Interno de Trabajo y demás normatividad laboral aplicable.

### 7. DEFINICIONES

Para la mejor comprensión de los Interventores sobre los alcances de su actividad y las instrucciones generales que se establecen en este Manual, se definen los siguientes conceptos:

- **Acta:** Documento donde se describe un evento del contrato o lo tratado en una reunión, dejando constancia de los compromisos y tareas pactadas e indicando el responsable de cada una de ellas.
- **Acta de entrega y recibo final:** Es el documento en el que consta la entrega de los bienes, las obras o los servicios contratados por parte del contratista y el recibo a satisfacción de la Empresa. Esta acta deberá ser firmada por el Interventor y el contratista.
- **Acta de iniciación:** Es el documento que firma el Interventor, el contratista y el ingeniero residente del contratista, mediante el cual, se fija la fecha de iniciación para la ejecución física y material del objeto contratado.
- **Acta de liquidación final:** Documento de corte final de cuentas, suscrita entre las partes (representante legal del contratista y representante legal de EBSA), en la cual se deja constancia de lo ejecutado por el Contratista, los pagos efectuados por EBSA, los ajustes, reconocimientos, revisiones, los descuentos realizados, los acuerdos, conciliaciones, transacciones a que llegaren las Partes, saldo a favor o en contra del Contratista y las declaraciones de las Partes acerca del cumplimiento de sus obligaciones. Esta acta también debe estar firmada por el Interventor del contrato, con anotación al final del acta que él firma en señal de validación o cumplimiento de las



obligaciones a cargo del contratista. Esta acta será suscrita para contratos de obra y de tracto sucesivo.

- **Acta de reiniciación:** Es el documento mediante el cual las partes formalizan el acuerdo para dar por terminada la suspensión y reiniciar la ejecución del contrato, previa modificación de la vigencia de las pólizas como obligación a cargo del contratista. Para efectos de la suscripción de esta acta, se requerirá que previamente el contratista solicite la reiniciación y ésta sea validada por el Interventor.
- **Acta de suspensión:** Es el documento mediante el cual la Empresa y el contratista formalizan el acuerdo para suspender los plazos de vigencia y ejecución del contrato, por circunstancias sobrevinientes que imponen, por causas de fuerza mayor o caso fortuito, el cese de su desarrollo. Para efectos de la suscripción de esta acta, se requerirá que previamente el contratista solicite la suspensión y ésta sea validada por el Interventor.
- **Amortización del anticipo:** Valor que se descuenta de los pagos al contratista, con el fin de reintegrar a la Empresa el valor entregado por esta a título de anticipo.
- **Anticipo:** Suma de propiedad de la Empresa que se entrega al contratista, para financiar los costos iniciales de la ejecución del contrato u orden; es el valor que se conviene cancelar al contratista una vez perfeccionado el contrato, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el mismo. Este valor podrá ser pagado antes de la iniciación o durante el desarrollo del contrato.
- **Balance:** Es el documento resultante de la actividad de replanteo en el cual se plasman las variaciones necesarias en materiales y mano de obra para el cumplimiento del objeto contratado. Este documento deberá ser firmado por el Interventor y aprobado por la Gerencia General. Este documento solo es aplicable para contratos de obra.
- **Contratista:** Persona natural o jurídica, consorcio, unión temporal u otro tipo de forma asociativa, con quien se celebra el respectivo contrato.
- **Contrato:** Acuerdo de voluntades celebrado entre la Empresa y el contratista favorecido con la adjudicación en un proceso de contratación, en el cual se fijan los valores, las cantidades, las reglas que rigen la naturaleza de los trabajos o actividades, los derechos y las obligaciones de las partes y los plazos para su cumplimiento y liquidación.
- **Contrato de Tracto sucesivo:** Son aquellos contratos que regulan una serie de entregas o prestaciones periódicas que perviven durante un tiempo prolongado.
- **Contrato Modificatorio:** Acuerdo que se celebra entre EBSA y el contratista para prorrogar el plazo y/o adicionar el valor del contrato o modificar cláusulas contractuales. Este contrato podrá denominarse Otrosí o contrato adicional.
- **Convenio:** Acuerdo de voluntades celebrado entre la Empresa y personas de derecho privado o público mediante el cual se consolida una relación de cooperación con el fin de cumplir funciones propias de cada una de ellas.
- **Cuenta de Cobro:** Cumple una función de comprobante de la realización de un pago, existen formatos pro forma de cuenta de cobro que pueden utilizarse para hacer un cobro por la prestación de un servicio cuando no se está obligado a facturar, aunque para la contabilidad de quien hace el pago debe hacerse un documento que le de validez contable como recibo de pago, una nota de contabilidad, comprobante de egresos o recibo de caja etc. A pesar de no constituir un documento, contable ni fiscal, igual se utiliza como formato para cobrar una deuda o como constancia de la existencia de dicha deuda; en su elaboración debe incluir datos como fecha, nombre de quien debe, identificación y dirección, así como también la misma información del beneficiario y el concepto de la deuda, forma de pago, documentos que se anexan y la firma de quien hace el cobro; además hay que tener en cuenta que quien exige

cuentas de cobro para pagar un servicio puede requerir de determinada información o requisitos que debe tener la cuenta de cobro, lo cual deberá informar para el momento de su elaboración.

- **Empresa:** Empresa de Energía de Boyacá S. A. ESP, también EBSA, parte contratante (significa también el representante legal).
- **Factura o documento equivalente:** Es el documento externo originado por el contratista, que contiene los requisitos necesarios para soportar contablemente los costos y deducciones, tales como el impuesto sobre la renta, el IVA, etc., de conformidad con la legislación vigente.
- **Imprevistos:** Acontecimiento no previsto presentado durante la ejecución del contrato de obra y que debe asumirse como un porcentaje de los costos directos del contrato.
- **Ítem no previsto:** Actividades complementarias a las inicialmente contratadas, que surgen durante la etapa de ejecución y son indispensables para cumplir con el objeto contratado. Deberán ejecutarse previo análisis y estudio teniendo como referencia el precio unitario establecido por la EBSA para esa actividad y deberá legalizarse mediante la celebración del contrato adicional correspondiente, según sea el caso.
- **Ingeniero Residente:** Profesional de la Ingeniería especializado en el campo de la naturaleza de la obra, encargado de dirigir por parte del Contratista, la ejecución, conforme a los planos y especificaciones técnicas establecidas en el proyecto, velando por el mejor aprovechamiento de los equipos, herramientas, recursos humanos adecuados y necesarios; es el responsable de llevar a cabo el proyecto encomendado con la calidad, tiempo y costo considerado. Cumpliendo las Normas técnicas y de Seguridad e Higiene Industrial y de acuerdo a las condiciones establecidas en el contrato suscrito por el Contratista. Es el representante técnico del Contratista en la obra y encargado de la planificación, coordina al personal directo de la obra y en el caso de obras civiles, a los diferentes contratistas que intervienen en la obra, como pueden ser: contratistas Eléctricos, de Acabados, etc. Hace requerimientos de material oportunos y elabora reportes de avances de obra, ejecución de la obra y de las actividades de control, tales como calidad, organización del personal, actas, mediciones, evaluaciones y demás documentos que se requieran.
- **Interventor externo:** Es la persona natural o jurídica con quien la Empresa celebra un contrato de Interventoría.
- **Interventor interno:** Es el empleado designado por el Representante Legal de la EBSA, para que cumpla las funciones de Interventoría.
- **Interventor:** Es la persona natural o jurídica que representa a la Empresa en el contrato, encargada de vigilar su ejecución y hacer cumplir las obligaciones que de éste se deriven.
- **Interventoría:** Es el proceso de supervisión y control que debe hacer la Empresa con el propósito de verificar durante la ejecución del contrato, el avance y cumplimiento de las obligaciones contraídas en términos de oportunidad, utilización de los recursos y la calidad de los bienes o servicios contratados.
- **Inventario final:** Es la consignación detallada en planillas de todos y cada uno de los materiales instalados en la obra una vez terminados los trabajos contratados.
- **Inventario inicial:** Es la consignación en planillas de los materiales existentes instalados en la obra objeto de remodelación y/o ampliación contratados.
- **Material dado de baja:** Es aquel material que por su naturaleza y/o estado, al término de su vida útil, es dejado en el sitio de la obra, o que no es posible su reciclaje, dado el alto costo de recuperación, que no justifica su reintegro.
- **Modificación del contrato:** Es el acuerdo que suscriben la Empresa y el contratista para variar las condiciones del contrato.

- **Pago Anticipado:** Entrega de dinero que a este título, pueda eventualmente realizar la Empresa al contratista. Su objeto es amortizar el pago del valor del contrato. En el caso que se use esta figura, el Interventor deberá verificar que este amparo esté cubierto en la póliza respectiva.
- **Papeles de Trabajo:** Son todos aquellos documentos que se elaboran durante el desarrollo del contrato y en los cuales se registran avances de la obra o de la prestación del servicio o del cumplimiento del objeto contractual, observaciones y rectificaciones que al final sirven de respaldo a los informes de evaluación de cada Interventor. Pueden ser Informe de ejecución física, Informe de ejecución financiera y actas.
- **Plazo de ejecución:** Es el período o término que se fija para el cumplimiento de las prestaciones y demás obligaciones de las partes derivadas del contrato.
- **Plazo de vigencia:** Es el período a partir del cual se conviene o imparte la orden de Iniciación, se ejecutan las actividades u obligaciones necesarias para el cumplimiento de las prestaciones propias del contrato y se realiza su liquidación.
- **Replanteo:** Es la actividad de campo que se realiza previamente a la iniciación o durante la ejecución de los trabajos, para determinar las cantidades de material y mano de obra realmente necesarias para el cumplimiento del objeto contratado.
- **Auxiliar de Ingeniería:** Es la persona natural designada por el Interventor para apoyarlo en la supervisión y control del contrato, en el ámbito técnico y administrativo del mismo. Esta persona tendrá las mismas responsabilidades y limitaciones que tiene el interventor en lo que respecta a las actividades que específicamente hayan sido asignadas y desarrolladas por éste.
- **Trabajos o actividades adicionales:** Son aquellas mayores cantidades de obra o de suministro a las inicialmente contratadas, las cuales por su naturaleza pueden ejecutarse de acuerdo con las especificaciones y precios del contrato y cuya realización podrá ordenar la Empresa.
- **Trabajos o actividades extras:** Son aquellas actividades complementarias que no se encuentran contempladas en los diseños, la propuesta, el formulario de cantidades y en los precios unitarios, pero que hacen parte inseparable de las labores objeto del contrato o son necesarias para su correcta ejecución y para dar cabal cumplimiento a las obligaciones contractuales. Estas actividades se realizarán previa aprobación del Representante legal de la Empresa.
- **Valor final del contrato:** Es el producto de sumar todos los pagos y deducciones efectuados al contratista con cargo al contrato, el cual debe constar en el Acta de Liquidación.

## 8. ACTIVIDADES Y FUNCIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

El Interventor desde el momento de su notificación, asume las siguientes actividades que debe tener en cuenta:

Administrativas.

Técnicas.

Financieras y contables.

Legales.

De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.

### 8.1. Administrativas

Comprende las siguientes actividades:

1. Conocer plenamente el objeto del contrato, el sitio o área donde habrá de ejecutarse el contrato, las especificaciones técnicas y los planos de la obra, con el fin de constatar la total coordinación entre ellos, para su debida aplicación en la ejecución del objeto del contrato.
2. Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en los términos de la invitación y especificaciones generales para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán los términos de la invitación.
3. Socializar y verificar que el Contratista de cumplimiento al Código de Ética de la Ebsa.
4. Tramitar oportunamente y hacer seguimiento a la correspondencia entre el contratista y la Empresa.
5. Mantener actualizada la documentación de los contratos en la Dirección de Contratación.
6. Programar y coordinar con el contratista y con la Empresa las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato, presentando en ellas el estado de avance físico y económico del proyecto y acordando soluciones prácticas y oportunas, cuando sean requeridas.
7. Coordinar con las diferentes áreas de la Empresa el desarrollo de los compromisos adquiridos, que deben ejecutarse de acuerdo con la programación establecida.
8. Atender, tramitar y resolver oportunamente toda consulta que haga el contratista para la correcta ejecución del contrato.
9. Revisar permanentemente la vigencia de las pólizas del contrato y realizar las solicitudes pertinentes al caso. En caso de que el contratista no realice las ampliaciones o modificaciones a que haya lugar, el Interventor deberá informar a la Empresa de éste evento.
10. Verificar la afiliación a la seguridad social y aportes parafiscales conforme a la Ley, de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la ejecución del contrato que celebre EBSA. La cobertura de los mismos debe extenderse por un lapso de tiempo igual o superior a la duración de los trabajos.
11. Entregar a la Dirección de Contratación los archivos y la información técnica, administrativa y contable, durante la ejecución del contrato mínimo de manera mensual y una vez liquidado el contrato.
12. Organizar junto con la Dirección de Contratación el archivo del contrato, que deberá contener entre otros, los siguientes documentos:
  - A. Original del contrato debidamente legalizado;
  - B. Solicitud de ofertas;
  - C. Adendas o aclaraciones modificatorias de la solicitud de ofertas;
  - D. Ofertas presentadas por los oferentes;
  - E. Negociaciones adelantadas con el Contratista.
  - F. Comunicación de adjudicación al contratista (invitación a persona no determinada);
  - G. Originales de las garantías aprobadas del contrato;
  - H. Original del programa de manejo e inversión del anticipo
  - I. Original del cronograma de actividades;
  - J. Original del Acta de Iniciación;
  - K. Originales de las Actas de Suspensión y Reiniciación;

- L. Originales de los documentos de prórroga o modificación del contrato y del que autorice trabajos o actividades adicionales;
  - M. Copia de las cuentas de cobro autorizadas;
  - N. Copia de los informes de Interventoría;
  - O. Informe de manejo del anticipo;
  - P. Original del Acta de Entrega y Recibo Final;
  - Q. Original del Acta de Liquidación Final; con los soportes en los formatos establecidos para este fin. (Anexo)
  - R. Demás documentos relacionados con la ejecución del contrato.
13. Elaborar certificación de pago final del contrato.
  14. Elaborar el Acta de Liquidación Final del Contrato.
  15. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
  16. Velar y adelantar las acciones pertinentes para que las adiciones y las prórrogas se realicen oportunamente antes del vencimiento del contrato.
  17. Dar información de todo acto relacionado con el contrato, a los entes de control y a cualquier área de la Empresa que la requiera durante la vigencia del contrato.
  18. Verificar el domicilio contractual del contratista para comunicaciones.

### 8.2. Técnicas

El aspecto técnico de la Interventoría abarca el control y seguimiento de todas las tareas y labores correspondientes a la ejecución del contrato, el cumplimiento de los estándares de calidad contenidos en el mismo y los términos definidos en el cronograma y la norma técnica que aplique. Para el efecto se deberá:

1. Controlar la calidad de los suministros o servicios objeto del contrato, exigiendo el cumplimiento de las normas, especificaciones, calidades ofertadas y demás condiciones contractuales.
2. Suscribir con el contratista el acta de iniciación de la obra, dentro del término establecido en el contrato.
3. La Interventoría verificará previamente a la iniciación de la ejecución del contrato, la existencia de la documentación necesaria, tal como:
  - Términos de la invitación a cotizar, adendas o aclaraciones, contrato, pólizas de garantía aprobadas.
4. Verificar permanentemente la calidad de los bienes o servicios que se estipulen en el contrato.
5. Controlar el avance del contrato de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato y recomendar los ajustes necesarios.
6. Velar por que se cumplan las normas y procedimientos, incluidos los ofertados y los definidos en los diseños de fabricación.
7. Verificar que el contratista utilice el personal, las herramientas, equipos y materiales ofrecidos, en las condiciones aprobadas por la Empresa.
8. Verificar las entregas de los bienes o la realización de los servicios contratados, de lo cual se dejará constancia en actas de trabajos ejecutados, firmadas por la Interventoría y el Contratista.

9. Suscribir el Acta de Entrega y Recibo Final del suministro o servicio, la cual debe ser firmada por el Interventor y Contratista, en ella se debe dejar constancia del estado definitivo del contrato y los aspectos relevantes presentados durante su ejecución.
10. Realizar una verificación previa a la entrega del bien o servicio contratado, a fin de constatar el cumplimiento del contrato y ordenar el mejoramiento de aspectos deficientes, para que sean corregidos con cargo al contratista.
11. Verificar la presentación de los documentos requeridos para la liquidación del contrato.
12. Elaborar el Acta de liquidación final del contrato, en los formatos establecidos para este fin, a la cual se le deben adjuntar como parte integral de la misma, todos los soportes correspondientes; entendiéndose que el Interventor asume la responsabilidad por la veracidad de la información contenida en dicha Acta.
13. Una vez elaborada y firmada el acta de liquidación final, por el interventor y contratista, deberá obtenerse la firma del representante legal en dicho documento. Para dicho trámite se deberán adjuntar todos los documentos soportes.

### 8.3. Financieras y contables

Contemplan las siguientes actividades:

- ✓ Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista.
- ✓ Registrar cronológicamente los pagos y deducciones del contrato.
- ✓ Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.
- ✓ Asegurar la amortización total del anticipo.
- ✓ Verificar que los trabajos o actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la existencia de recursos presupuestales.

### 8.4. Legales

Comprende las acciones encaminadas a garantizar el procedimiento de Contratación y las disposiciones legales vigentes, que deberán ser atendidas en coordinación con la Dirección de Contratación y Secretaria General y Asesoría Jurídica de EBSA, cuando sea el caso:

- ✓ Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo y los valores establecidos.
- ✓ Controlar la vigencia de las garantías.
- ✓ Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.
- ✓ Verificar la aprobación de las pólizas exigidas para el contrato, las modificaciones realizadas al inicio del contrato, al igual que las variaciones que se presenten durante la marcha del mismo.
- ✓ Verificar que el personal empleado por el contratista se encuentre afiliado al régimen de seguridad social y exigir periódicamente al contratista la presentación de las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.
- ✓ Informar oportunamente los atrasos que puedan dar origen a la aplicación de descuentos, según lo establecido en el contrato.
- ✓ Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de descuentos.
- ✓ Gestionar ante las instancias respectivas las prórrogas o modificaciones del contrato.

- ✓ Estudiar las reclamaciones que formule el contratista y recomendar las correspondientes soluciones.
- ✓ Dar rápida y oportuna información a los organismos de control, los superiores jerárquicos y organismos competentes.
- ✓ Adelantar conjuntamente con el contratista, los trámites necesarios para la liquidación del contrato, recopilando la información necesaria como vales, certificación de pagos, etc. Esta liquidación deberá realizarse en los formatos establecidos para tal fin.

### 8.5. De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.

- ✓ Verificar que el proveedor de servicios tenga implementado un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y que tenga un responsable competente del desarrollo de SGSST, según el tamaño de la empresa.
- ✓ Antes de iniciar cualquier actividad relacionada con el contrato, se debe realizar una reunión de apertura a la cual debe asistir el Interventor y el contratista, dejando constancia en documento "Acta de iniciación", En dicha reunión, el Interventor debe verificar la afiliación a seguridad social de TODO el personal del contratista o subcontratista que intervendrá en la ejecución del contrato.
- ✓ Exigir al proveedor de servicios el cumplimiento del procedimiento Reporte, Investigación y Análisis de Incidentes y Accidentes de Trabajo de Proveedores de Servicios y exigir los informes de la investigación de todos los incidentes, los cuales deben contener el análisis de causalidad y las acciones correctivas implementadas, (De acuerdo con el artículo 62 del Decreto 1295 de 1994 el término para comunicar el accidente de trabajo a la ARP es de dos días hábiles)
- ✓ Realizar seguimiento a las acciones correctivas implementadas por el proveedor de servicios en caso de accidentes leves, graves o mortales, para lo cual utilizará los formatos establecidos por la EBSA para estos casos, los cuales formaran parte integral del acta de recibo técnico del contrato y de la aceptación del servicio prestado.
- ✓ Hacer verificación y seguimiento a los procedimientos implementados por el proveedor de servicios para el desarrollo, seguimiento y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## 9. ACTIVIDADES Y FUNCIONES DE LA INTERVENTORÍA EN CONTRATOS DE OBRA

El Interventor del Contrato de Obra desde el momento de su notificación, además de las actividades y funciones contempladas en el numeral 8, asume las siguientes funciones:

Administrativas.

Técnicas.

Financieras y contables.

Legales.

De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.

Ambientales

### 9.1. Administrativas:

1. Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en los términos de la invitación, planos y especificaciones generales para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán los términos de la invitación.
2. En el caso de contratos de obra, de construcción o de mantenimiento, en el momento de realizar el replanteo o inicio, deberá presentar al contratista ante la autoridad competente (Alcalde, Personero o Junta de Acción Comunal según el caso), a quienes se les informará sobre los alcances de la obra y las condiciones con las cuales se ejecutarán los trabajos pactados.
3. Tramitar y gestionar las solicitudes de ingreso del personal y equipo del contratista a las áreas de influencia del contrato.
4. Tramitar y gestionar, cuando sea el caso y previo a la ejecución de los trabajos, los permisos de ingreso a predios y demás información de campo. En cuanto a los permisos o licencias ante las corporaciones y demás entidades ambientales el Interventor deberá informar a la dependencia correspondiente sobre la necesidad a fin de que se adelantan las gestiones correspondientes para obtener la autorización para la ejecución del proyecto, obra o actividad que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro a los recursos naturales renovables, o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; debe tener pleno conocimiento de las obligaciones en relación a la prevención, mitigación, corrección y compensación que la misma establezca.
5. Verificar la afiliación a la seguridad social y aportes parafiscales conforme a la Ley, de todos y cada uno de los trabajadores que intervienen en la ejecución de la obra. La cobertura de los mismos debe extenderse por un lapso de tiempo igual o superior a la duración de los trabajos.
6. Organizar junto con la Dirección de Contratación el archivo del contrato, que deberá contener entre otros, los siguientes documentos, además de los señalados en el numeral 13 del punto 8.1. de las Actividades y Funciones Administrativas, los siguientes:
  - A. Copia del libro de obra o Bitácora
  - B. Copia (en impresión y medio magnético) de los planos definitivos de la obra ejecutada, debidamente georeferenciada, elaborados por el contratista y firmados por la Interventoría, ingeniero residente y el contratista.
  - C. Paz y salvo por todo concepto expedido por autoridad competente, respecto al pago de las obligaciones contraídas con terceros por parte del contratista, en desarrollo del contrato.

### 9.2. Técnicas

El aspecto técnico de la Interventoría abarca el control y seguimiento de todas las tareas y labores correspondientes a la ejecución del contrato, el cumplimiento de los estándares de calidad contenidos en el mismo y los términos definidos en el cronograma y la norma técnica que aplique. Para el efecto se deberá:

1. Controlar la calidad de las obras objeto del contrato, exigiendo el cumplimiento de las normas, especificaciones, calidades ofertadas y demás condiciones contractuales.
2. Realizar visita previa al sitio de la obra o de ejecución del contrato, en compañía del contratista y su ingeniero residente, con el fin de conocer las características del sitio,



## MANUAL DE INTERVENTORIA

**Código:** MA-IR-01

**Estado:** Vigente

**Versión:** 0

**Fecha de Vigencia:** viernes,  
2 de octubre de  
2020

su ubicación, vecindades y accesos, áreas de trabajo y de almacenamiento y todas las demás condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos de ocupación.

3. Establecer que las cantidades de obra del contrato y las especificaciones particulares del proyecto estén debida y completamente definidas.
4. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría exigirá al contratista el cumplimiento del plan de manejo ambiental y demás documentación sobre el particular.
5. Suscribir con el contratista el acta de iniciación de la obra, dentro del término establecido en el contrato. Por medio de esta acta se hará entrega del sitio de la obra.
6. La Interventoría verificará previamente a la iniciación de la ejecución del contrato, la existencia de la documentación necesaria, tal como:
  - Estudios y diseños correspondientes.
  - Términos de la invitación a cotizar, adendas o aclaraciones, contrato, pólizas de garantía aprobadas.
7. La Interventoría en conjunto con la dependencia responsable del proyecto y el área jurídica (en lo de su competencia), deberá verificar previamente al inicio de ejecución del contrato lo siguiente:
  - La normatividad ambiental aplicable al contrato.
  - La normatividad, especificaciones y requerimientos en materia urbanística y de construcción aplicables para el desarrollo del contrato (POT o EOT y demás normatividad local aplicable)
  - Los permisos ambientales, autorizaciones, concesiones, plan de manejo ambiental o licencia ambiental.
  - Los permisos para ingreso a predios si se requiere
  - La necesidad de constitución de servidumbres o adquisición de predios
  - La necesidad de declaratoria de utilidad pública
  - Permisos municipales que se requieran.
  - Verificar la disponibilidad de materiales en bodega.
8. Verificar permanentemente la calidad de la obra que se estipule en el contrato.
9. Controlar el avance del contrato de acuerdo con el cronograma de ejecución aprobado, llevar un registro de las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante la ejecución del contrato y recomendar los ajustes necesarios.
10. Registrar con el contratista y/o el residente de la obra o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora o Libro de Obras", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal; así como las actas de los comités técnicos de obra o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que se hayan sucedido. Este libro formará parte integral de los documentos del contrato y de la Interventoría. Aquí también deberá reposar los conceptos técnicos de consultores externos a la obra o a la actividad contractual, que por algún motivo se invitaron a dar conceptos.
11. Elaborar y presentar conjuntamente con el Ingeniero Residente los informes de avance y estado del contrato, y los demás informes que demande su ejecución.
12. Velar por que se cumplan las normas, especificaciones técnicas y procedimientos, incluidos los ofertados y los definidos en los diseños de construcción y/o fabricación.
13. Verificar que el contratista utilice el personal, las herramientas, equipos y materiales ofrecidos, en las condiciones aprobadas por la Empresa.

14. Realizar mediciones de cantidades de obra ejecutada, de lo cual se dejará constancia en actas de trabajos ejecutados, firmadas por la Interventoría, el ingeniero Residente y el Contratista.
15. Someter a aprobación de la Empresa los trabajos o actividades extras, previa a su ejecución.
16. Coordinar el reintegro a la Empresa de los equipos, materiales nuevos y/o desmantelados y elementos suministrados, objeto del contrato y verificar su estado, calidad y cantidad.
17. Suscribir el Acta de Entrega y Recibo Final de obra, la cual debe ser firmada por el Interventor, Ingeniero Residente y Contratista, en ella se debe dejar constancia del estado definitivo del contrato y los aspectos relevantes presentados durante su ejecución.
18. Realizar una verificación previa a la entrega de la obra, a fin de constatar el cumplimiento del contrato y ordenar el mejoramiento de aspectos deficientes, para que sean corregidos con cargo al contratista.
19. Verificar la presentación de los documentos requeridos para la liquidación del contrato como: certificación de pagos, relación de vales de materiales, vales de egreso y/o ingreso, planos definitivos de la obra ejecutada, debidamente georeferenciadas, formatos de reintegro de materiales y/o actas de baja de los mismos, debidamente justificados, entre otros.
20. Elaborar el Acta de liquidación final del contrato, en los formatos establecidos para este fin, a la cual se le deben adjuntar como parte integral de la misma, todos los soportes correspondientes; entendiéndose que el Interventor asume la responsabilidad por la veracidad de la información contenida en dicha Acta.
21. Una vez elaborada y firmada el acta de liquidación final, por el interventor y contratista, deberá obtenerse la firma del representante legal en dicho documento. Para dicho trámite se deberán adjuntar todos los documentos soportes.

### 9.3. Financieras y contables

Contemplan las siguientes actividades:

- ✓ Revisar las facturas y/o cuentas de cobro presentadas por el contratista.
- ✓ Registrar cronológicamente los pagos y deducciones del contrato.
- ✓ Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato.
- ✓ Asegurar la amortización total del anticipo.
- ✓ Verificar que los trabajos o actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la existencia de recursos presupuestales.

### 9.4. Legales

Comprende las acciones encaminadas a garantizar el procedimiento de Contratación y las disposiciones legales vigentes, que deberán ser atendidas en coordinación con la Dirección de Contratación y Secretaría General y Asesoría Jurídica de EBSA, cuando sea el caso.

Además de las señaladas en el numeral 8.4. deberá verificar lo siguiente:

- ✓ Verificar que se cumplan a cabalidad las normas de protección al Medio Ambiente, seguridad industrial y salud en el trabajo, y verificar el cumplimiento con los aportes parafiscales cuando sea necesario y de acuerdo a la ley.

- ✓ En el evento que sean estipuladas en un contrato cláusulas exorbitantes, en los términos establecidos en el artículo 31 de la ley 142 modificado por el artículo 3 de la ley 689 de 2001 y el parágrafo 8 de la ley 143 de 1994, el Interventor deberá Informar por escrito a la Dirección de Contratación, sobre la materialización de estas (terminación, modificación e interpretación unilateral), para proceder a la aplicación de las mismas o a la terminación del contrato.
- ✓ Verificar la aprobación de pólizas de estabilidad de la obra y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales con el fin de autorizar la cancelación del saldo adeudado a la terminación del contrato.
- ✓ Verificar que existan las licencias necesarias y que se encuentren vigentes para la iniciación y durante el desarrollo del contrato.
- ✓ Adelantar conjuntamente con el contratista e ingeniero residente, los trámites necesarios para la liquidación del contrato, recopilando la información necesaria como vales, certificación de pagos, planos y especificaciones de ejecución etc. Esta liquidación deberá realizarse en los formatos establecidos para tal fin.

### 9.5. De Seguridad Industrial y Salud en el trabajo.

Además de las señaladas en el numeral 8.5., deberá tener en cuenta:

- ✓ Antes de iniciar cualquier actividad relacionada con el contrato, se debe realizar una reunión de apertura a la cual debe asistir el Interventor y el proveedor, ingeniero Residente dependiendo del tipo de contrato, y contratista, dejando constancia en documento "Acta de iniciación", En dicha reunión, el Interventor debe verificar la afiliación a seguridad social de TODO el personal del contratista o subcontratista que intervendrá en la ejecución del contrato, la inducción impartida al personal que participará en el proyecto, la socialización de los riesgos a los cuales estarán expuestos y los controles a implementar.
- ✓ Verificar el cumplimiento de los requisitos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente establecidos por la Empresa en el Manual de Obligaciones en Seguridad, Salud y Ambiente para el Proveedor de Servicios MA-CO-01, demostrando con evidencias dicho cumplimiento.
- ✓ Verificar el cumplimiento por parte del proveedor de servicios del procedimiento PR-GS-18 Planeamiento de seguridad y ambiente y que se diligencien los formatos establecidos en este procedimiento antes de iniciar las labores del contrato como el Plan de seguridad y medio ambiente del proyecto y/o el plan de tareas críticas, y en el desarrollo de las actividades
- ✓ El Interventor debe verificar que el proveedor de servicios y/o subcontratista haga entrega a los trabajadores de los elementos de protección personal y colectiva, de equipos de seguridad, de la dotación correspondiente y en los tiempos estipulados por la ley, acorde con el tipo de actividad que van a realizar y que cumpla con los requerimientos técnicos de las fichas de la matriz de elementos de protección personal y el Manual de Imagen Corporativa de EBSA.

### 9.6. Funciones Ambientales:

Dependiendo del tamaño y la magnitud del proyecto a ejercer la Interventoría, el Interventor tiene las siguientes responsabilidades:

### Si el contrato o servicio tiene plan de manejo ambiental:

- ✓ Hacer seguimiento al plan de manejo ambiental teniendo en cuenta las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo, reportando las no conformidades y teniendo al día los registros de chequeo ejecutados.
- ✓ Debe exigir el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el plan de manejo ambiental y velar por el cumplimiento de las normas de seguridad con el fin de mitigar, prevenir, corregir o compensar el impacto ambiental según sea el caso.
- ✓ Hacer monitoreo al cumplimiento del plan de seguimiento estipulado en el plan de manejo ambiental para ejercer control sobre el cumplimiento y desempeño de los programas establecidos donde se plantean las siguientes variables: parámetros de seguimiento, ubicación, periodicidad y momento de ejecución, entre otras.
- ✓ Colaborar con el contratista para la correcta implementación del plan de manejo ambiental.
- ✓ Evaluar procedimientos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista y que impliquen un cambio a lo establecido en el plan de manejo ambiental del proyecto.
- ✓ Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
- ✓ Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
- ✓ Realizar la evaluación continua durante la ejecución de la obra o servicio y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del plan de manejo ambiental según el plan de seguimiento establecido.
- ✓ Velar por el correcto manejo y disposición final de los residuos generados durante todas las fases en que se desarrolle el contrato o servicio, con sus respectivos soportes y evidencias, basándose en el procedimiento de manejo de residuos sólidos empresariales PR-GS-17.
- ✓ Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las comunidades.
- ✓ Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
- ✓ Planificar las actividades para la búsqueda de la información. Aspectos como desplazamiento a la zona de ejecución del contrato, documentación, equipo de trabajo, interlocutores válidos y registro de la información, deben estar correcta y completamente definidos antes de empezar el contrato.
- ✓ Establecer procedimientos para tener y mantener el control de la calidad y la consistencia de la información, definición correcta de unidades, tiempos de muestreos, capacitación del personal, forma de registro y almacenamiento de la información, deben ser definidos e implementados en forma consistente.
- ✓ Analizar adecuada y oportunamente la información sobre manejo ambiental, de tal forma que mantenga a EBSA debidamente informada, para tomar las acciones correctivas si es necesario o se potencialice el beneficio.

### Si el contrato o servicio NO tiene plan de manejo ambiental:

- ✓ Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las comunidades.

## MANUAL DE INTERVENTORIA

**Código:** MA-IR-01

**Estado:** Vigente

**Versión:** 0

**Fecha de Vigencia:** viernes,  
2 de octubre de  
2020

- ✓ Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental vigente aplicable a la naturaleza del proyecto.
- ✓ Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del contrato o servicio.
- ✓ Definir los actores que están directamente involucrados con el proceso de gestión ambiental, hacia adentro y fuera de la Empresa, como lo son los contratistas de construcción, las cuadrillas de mantenimiento, las comunidades beneficiadas y sus organizaciones, las autoridades ambientales, consultores, unidades ambientales, etc.
- ✓ Velar por el correcto manejo y disposición final de los residuos generados durante todas las fases en que se desarrolle el contrato o servicio, con sus respectivos soportes y evidencias, basándose en el procedimiento de manejo de residuos sólidos empresariales PR-GS-17.
- ✓ Prevenir la aplicación de un comparendo ambiental durante la ejecución o desarrollo del contrato o servicio.
- ✓ Prevenir los riesgos por contaminación a causa de la emisión de material particulado (ej. caso de transporte de materiales).
- ✓ Solicitar al contratista los Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS) que va a utilizar en la ejecución del proyecto.
- ✓ Suspender parcial o totalmente la ejecución de la obra o servicios cuando encuentre la presencia de peligro inminente que amenace la salud o integridad de los trabajadores del contratista, personas de la comunidad, del medio ambiente y de los bienes relacionados de forma directa o indirecta con la obra o servicio o cuando se presente un incidente de alto riesgo.
- ✓ Informar de manera inmediata y escrita al contratista sobre cualquier violación a los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cualquier incumplimiento legal en seguridad y ambiente, o la falta de control de riesgos en la ejecución de la obra y/o servicio, indicándole las acciones correctivas necesarias estipulando un plazo para la aplicación de las mismas.
- ✓ Exigir al contratista los registros y documentos debidamente diligenciados que sobre Seguridad, Salud y Ambiente se le hubieren exigido, como requisito para el trámite de la liquidación final.
- ✓ Evidenciar la Identificación de peligros, el análisis, evaluación y control de los riesgos del proyecto, el análisis de vulnerabilidad, el plan de emergencias si lo amerita o los planes de contingencia según sea el caso.
- ✓ Exigir al proveedor de servicios el cumplimiento del procedimiento Reporte, Investigación y Análisis de Incidentes y Accidentes de Trabajo de Proveedores de Servicios y exigir los informes de la investigación de todos los incidentes, los cuales deben contener el análisis de causalidad y las acciones correctivas implementadas, (De acuerdo con el artículo 62 del Decreto 1295 de 1994 el término para comunicar el accidente de trabajo a la ARP es de dos días hábiles)
- ✓ Realizar seguimiento a las acciones correctivas implementadas por el proveedor de servicios en caso de accidentes leves, graves o mortales, para lo cual utilizará los formatos establecidos por la EBSA para estos casos, los cuales formaran parte integral del acta de recibo técnico del contrato y de la aceptación del servicio prestado.
- ✓ Hacer verificación y seguimiento a los procedimientos implementados por el proveedor de servicios para el desarrollo, seguimiento y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

### 10. INGENIERO RESIDENTE DEL CONTRATISTA PARA EJECUTAR CONTRATOS CON EBSA

Ser residente de obra es estar a cargo de la obra, Administrarla, dirigirla y estar pendiente de todo en cuanto se refiera a la construcción y finalización de la obra. Es responsable directo de la ejecución y manejo de la obra a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos.

#### 10.1. Funciones Generales.

- ✓ Administrar los procesos constructivos y cumplir con las pruebas, controles, ensayos e inspecciones necesarios para ejecutar las obras aprobadas y solicitadas por la Interventoría.
- ✓ Elaborar y firmar las actas de inicio y de entrega de la obra.
- ✓ Planificar, dirigir y supervisar la ejecución de obras.
- ✓ Elaborar cronograma de actividades y plan de inversión
- ✓ Elaboración e implementación de Plan de trabajo.
- ✓ Llevar, mantener actualizada y firmar la bitácora de obra en todas sus páginas conjuntamente con el Interventor. Esta debe permanecer en la obra.
- ✓ Es obligatoria la presencia del Ing. residente en todas las actividades del replanteo.
- ✓ Resolver las contingencias que se produzcan en la ejecución de la obra.
- ✓ Solicitar al Interventor las aclaraciones de los aspectos ambiguos o incompatibilidades entre planos o entre éstos y las especificaciones.
- ✓ Cumplir con las disposiciones relacionadas con los cambios o respuestas a consultas sobre cualquier aspecto de la obra, observando las normas aplicables a tal fin.
- ✓ Cumplir con los requisitos de calidad establecidos en el replanteo definitivo realizando durante la ejecución de las obras, pruebas de control de calidad de los trabajos, materiales, así como el funcionamiento de las instalaciones, conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.
- ✓ Cumplir con los códigos, normas y reglamentos que son aplicables a la obra, así como las normas administrativas de la entidad.
- ✓ Impartir normas de seguridad para el personal (velar por su cumplimiento) y custodia de los bienes de la obra a su cargo.
- ✓ Verificar la recepción, en la misma obra, de los productos que serán incorporados en la construcción ordenando la realización de ensayos y pruebas.
- ✓ Dirigir la obra comprobando la participación de personal calificado y preparado para asumir los procesos asignados de la construcción.
- ✓ Avalar el personal del contratista que participa en la ejecución de las obras
- ✓ Elaborar, organizar y presentar a la Interventoría la información sobre los procesos durante la ejecución del contrato, debiendo presentar mensualmente un informe detallado al nivel correspondiente sobre el avance físico valorizado de la obra, precisando los aspectos limitantes y las recomendaciones para superarlos.
- ✓ Planear y supervisar las medidas de seguridad Industrial y medio ambiental del personal contratado para la ejecución de la obra.
- ✓ Entregar, al término de la construcción, los manuales de operación y mantenimiento, así como los manuales de los equipos incorporados a la obra, cuando se requiera.
- ✓ Brindar las facilidades necesarias para el cumplimiento de la labor del Interventor designado.
- ✓ Realizar el reintegro de los materiales y demás elementos al almacén de la EBSA, al término de la obra.
- ✓ Vigilar que, previo al inicio de la ejecución de la obra, se cumplan con las condiciones previstas en el contrato.

### 10.2. Funciones Específicas

- ✓ Supervisión directa del proyecto, es responsable de la correcta ejecución de los trabajos en su especialidad (civil/mecánica/eléctrica).
- ✓ Supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de las funciones y responsabilidades del personal técnico y administrativo a su cargo.
- ✓ Controlar el buen estado de operatividad y el buen uso de la herramienta y equipos, así como el aprovisionamiento oportuno de los insumos necesarios para la normal ejecución de la obra.
- ✓ Elaborar el acta de entrega del terreno, donde se ejecutará la obra (para el caso de obras civiles).
- ✓ Solicitar autorización al Interventor, para efectuar trabajos de importancia que requieran el concurso de otras áreas de la Empresa.
- ✓ Verificar el control de asistencia y labores del personal técnico, administrativo y obrero asignados a obra, así como determinar la distribución adecuada de las funciones o labores a desempeñar en forma racional que permita el cumplimiento eficiente de sus labores y capacitarlos para la ejecución de trabajos específicos.
- ✓ Supervisar y controlar las herramientas y equipos asignados a la obra, cuando corresponda disponiendo de los soportes documentales de control de dichos elementos, verificando su correcto funcionamiento y estado que permita el cumplimiento eficiente de sus labores y capacitarlos para la ejecución de trabajos específicos.
- ✓ Suministrar información técnica sobre el desempeño de la obra, a las autoridades y entes de control cuando así lo requieran previa aprobación de la Interventoría.
- ✓ Verificar que el control del Avance de Obra guarde estricta relación con la bitácora y el cronograma de ejecución y de gastos, estos deben ser consecuentes y concordantes con toda la documentación que se emite a la Carpeta de la Dirección de Contratación; y estos deben tener la aprobación de la Interventoría.
- ✓ Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, de acuerdo con el alcance del objeto del contrato.
- ✓ Responsabilizarse de la elaboración de los inventarios finales y del acta de entrega y recepción de obra, los cuales deben ser verificados y aprobados por la Interventoría.
- ✓ Implementar mediante acciones las observaciones y recomendaciones técnicas emitidas por el Interventor, la oficina de Control de Gestión, o de otras dependencias, registrarlas en el cuaderno de obra e informarle a la Interventoría.
- ✓ Elaborar el informe final de obra, inventarios y planos finales de la ejecución real de la obra.
- ✓ Revisar los documentos personales de los trabajadores de obra, para el trámite y cancelación de las autoliquidaciones en coordinación con la Interventoría.
- ✓ Informar en forma inmediata al Interventor y a las entidades correspondientes los accidentes de trabajo precisando sus causas.
- ✓ Es **obligatorio** estar presente en el lugar de las obras y supervisar las actividades de alto riesgo o en aquellas que el Interventor considere necesaria su presencia tales como maniobras en caliente, cortes de energía, puesta en servicio, etc.
- ✓ Atender y acatar las solicitudes técnicas y administrativas que la Interventoría haga y que correspondan a su cargo y área.

## 11. ASPECTOS RELEVANTES DEL PROCESO DE INTERVENTORÍA

### 11.1. Iniciación del Plazo de Ejecución del Contrato y Trámite

La ejecución del contrato se iniciará una vez se cumpla con los eventos establecidos en el minuta del contrato y/o suscrito el Acta de Iniciación.

Antes de iniciar cualquier actividad relacionada con el contrato, se debe realizar una reunión de apertura, a la cual debe asistir el Interventor y el proveedor, ingeniero Residente dependiendo del tipo de contrato, contratista o subcontratista, dejando constancia en documento "Acta de iniciación". En dicha reunión, el Interventor debe verificar la afiliación a seguridad social de TODO el personal del contratista o subcontratista que intervendrá en la ejecución del contrato. Este requisito aplica a la totalidad de los contratistas y subcontratistas, también debe verificar el cumplimiento de los requisitos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente establecidos por la Empresa y señalados en la Tabla 2 del Manual de Proveedores y Contratistas de la EBSA, evidenciando lo anterior con el diligenciamiento del anexo 1 indicado en dicho manual.

El Interventor también debe verificar que el contratista haya hecho entrega a los trabajadores de la ropa de trabajo acorde con el tipo de actividad que van a realizar y que cumpla con los requerimientos del Manual de Imagen Corporativa de EBSA.

### 11.2 Anticipo y Cronograma de Ejecución

#### 11.2.1. Programa de Inversión del anticipo

El contratista presentará a la Interventoría, el programa de inversión del anticipo, utilización del personal y equipos para su revisión y aprobación. Si el programa es rechazado, el Interventor fijará los términos en que el contratista deberá modificarlo, debiendo presentarlo nuevamente para su aprobación. Si es aprobado, el Interventor verificará que se encuentre firmado por el ingeniero residente y contratista y enviará el original para archivo en la carpeta de la Dirección de Contratación y entregará una copia al contratista para la presentación de la cuenta de anticipo, si es del caso.

#### 11.2.2. Cronograma de Ejecución

Deberá contener todas y cada una de las actividades relacionadas e indispensables para el cumplimiento del objeto del contrato, indicando su iniciación, duración y terminación y estar firmado por el ingeniero residente, contratista y la Interventoría, en señal de conocimiento y aceptación del mismo.

### 11.3. Desarrollo del Contrato

#### 11.3.1. Iniciación de la Ejecución Física

Antes de iniciar físicamente los trabajos objeto del contrato, la Interventoría recopilará todos y cada uno de los documentos necesarios para la iniciación de los trabajos como copia de contrato, diseños, especificaciones de materiales y de construcción, manuales, etc.

Se efectuará una reunión de apertura a la cual debe asistir el Interventor y el Contratista e Ingeniero Residente, dependiendo del tipo de contrato, dejando constancia en documento denominado "Acta de Inicio". En dicha reunión el Interventor solicitará al contratista



documentos soporte de afiliación a la seguridad social (EPS, ARP, Pensiones, Parafiscales) de todas y cada una de las personas, que intervendrán en la ejecución del contrato, incluido el ingeniero residente, de los cuales remitirá copia para archivo en la carpeta de la Dirección de Contratación de la EBSA.

Igualmente el Interventor deberá verificar el cumplimiento de los requisitos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente establecidos por la Empresa en la Tabla 2 del Manual de Proveedores y Contratistas.

El interventor también debe verificar que el contratista haya hecho entrega a los trabajadores de la ropa de trabajo acorde con el tipo de actividad que van a realizar y que cumpla con los requerimientos del Manual de Imagen Corporativa de EBSA.

### 11.3.2. Replanteo

En el caso de obras de construcción o de mantenimiento, una vez se disponga de los soportes señalados en el numeral anterior, se realizará la visita de replanteo al sitio donde se desarrollará el objeto contratado, se efectuará el replanteo correspondiente obteniéndose de allí las cantidades de materiales y mano de obra necesarias para su cumplimiento, las cuales serán la base para la elaboración del balance correspondiente, en el que se consignarán las cantidades de materiales y mano de obra definitivas, a ser suministradas tanto por la Empresa como por el contratista. Así mismo, se establecerá el inventario de los materiales existentes, a reutilizar y/o que deban ser reintegrados a la Empresa por parte del contratista.

### 11.3.3. Materiales

Previa a la instalación o entrega, la Interventoría verificará junto con el ingeniero residente por parte del contratista, la calidad de los materiales ofertados, objeto del contrato y de ser pertinente, solicitará copia de las facturas de compra y exigirá el cambio de los materiales que sean rechazados, de lo cual se dejará constancia en la bitácora. Una vez aceptados, autorizará su instalación.

### 11.3.4. Labores o Actividades Extras y Adicionales

Si en el balance físico elaborado anteriormente con base en el replanteo o durante el plazo de ejecución se considera necesario realizar labores o actividades extras y/o adicionales, la Interventoría junto con el ingeniero Residente por parte del contratista definirán las cantidades de obra adicionales requeridas, que se plasmarán en el documento Balance de Obra el cual será firmado por la Interventoría, Ingeniero Residente y Contratista y será enviado junto con los nuevos planos, justificación de las modificaciones y la solicitud de Pedido (Solped) correspondiente, (en caso de valor adicional), para visto bueno por parte de la Dirección o Dependencia encargado del proyecto asociado con el contrato y aprobación por parte de la Gerencia General o Representante Legal de la Empresa, si el documento es aprobado será remitido a la Dirección de Contratación para la formalización del contrato adicional correspondiente.

En el evento que el Balance incluya una actividad extra y/o el valor de la adición supere el 5% del valor del contrato, deberá ser aprobado por la Gerencia General, caso contrario se entenderá aprobado con la firma de la Dirección o dependencia encargada del proyecto asociado con el Contrato.

### 11.3.5. Suspensión temporal

Podrán suspenderse temporalmente los trabajos cuando se presenten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente soportadas por la autoridad competente, que impongan el cese de la ejecución del objeto del contrato. La suspensión se hará por el tiempo que se calcule necesario para superar las contingencias y constará en un Acta de Suspensión Temporal suscrita por el Representante Legal de la EBSA y el Contratista.

### 11.3.6. Reiniciación de las labores

Superadas las contingencias, el Representante Legal de la EBSA ordenará la reiniciación de los trabajos, previa solicitud de la Interventoría y dejará constancia en acta firmada en conjunto con el contratista. El contratista deberá actualizar las pólizas a esa fecha.

### 11.3.7. Actas parciales de avance de obra

Siempre que en el contrato se pacte el pago de obra, suministro o servicio mediante actas parciales de ejecución, estas serán diligenciadas en el formato establecido para tal fin, el cual será firmado por la Interventoría, el Ingeniero Residente y el Contratista.

Simultáneamente con la radicación de la cuenta o factura, sea parcial o de liquidación final, la Interventoría del contrato deberá presentar copia del Acta, Informe de Avance y demás documentos soporte, a la Dirección de Contratación para que repose en la respectiva carpeta del contrato.

## 12. RECIBO FINAL DEL CONTRATO

Conforme a la naturaleza del contrato, previa la verificación del cumplimiento de todas las especificaciones, y requisitos técnicos pactados, se suscribirá una "Acta de Entrega Recibo Final", mediante la cual el Interventor y el Contratista declaran que el contrato se ha cumplido de acuerdo a lo pactado. En el caso de Contratos de obra, el Acta de Entrega Recibo Final debe estar suscrita por el Interventor, el Contratista y el Ingeniero Residente de Obra.

En esta se dejará constancia de los principales aspectos que se presentaron durante la ejecución del contrato.

Con una copia de esta acta, la Interventoría solicitará al contratista la constitución de la póliza de estabilidad de obra ó calidad de los bienes suministrados, y su aprobación en la Dirección de Contratación de la Empresa.

## 13. CLAUSULA DE APREMIO Y DESCUENTOS

Con el hecho de presentar oferta, el proponente autoriza a la EBSA para que en caso de incumplimiento de alguna de sus obligaciones contractuales, realice descuentos por cada día de mora, el equivalente al cero uno por ciento (0.1%) del valor pendiente de ejecución o entrega del contrato, sin exceder del diez por ciento (10%) del valor del contrato. Estos descuentos se deducirán de los saldos adeudados al Contratista y, si estos saldos no existieren, la EBSA podrá incluir su valor en la liquidación, entendiendo este procedimiento como un mecanismo de solución directa de las controversias que puedan surgir por el incumplimiento de las obligaciones del contratista, Sin perjuicio del derecho que le asiste para

hacer efectiva la garantía del Contrato, en las oportunidades y/o situaciones indicadas en el respectivo Contrato.

El Interventor deberá informar a la Dirección de Contratación, en el evento de presentarse reiterados requerimientos al Contratista para el cumplimiento de Contrato, y que se llegare al diez por ciento (10%) de las deducciones, con el fin de dar por terminado el Contrato.

Igualmente si en el evento que cualquiera de estas causales paraliza la ejecución del contrato el Interventor deberá adelantar los trámites necesarios para la terminación del contrato, allegando los documentos que demuestren tal situación a la Dirección de Contratación.

Los descuentos se aplicarán considerando el simple retardo y se descontará de cualquier pago retenido o adeudado al CONTRATISTA, sin que EBSA, tenga que demostrar los perjuicios.

El Interventor del contrato, le comunicará por correo electrónico o por escrito al CONTRATISTA sobre la existencia de la causal en que incurrió y la consecuente deducción de la suma respectiva.

En la comunicación se le concederá a EL CONTRATISTA un término de tres (3) días hábiles, contados a partir del día siguiente a la fecha de recibo de la comunicación, para que exponga o justifique las razones de su atraso o de su incumplimiento y ejerza su derecho de defensa y contradicción. Si EL CONTRATISTA no manifiesta dentro de dicho término las razones que justifiquen su incumplimiento, o si las presenta, la EBSA evaluará y decidirá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, si procede o no el descuento por el incumplimiento, lo cual dará a conocer por escrito al Contratista, por las vías antes mencionadas. El valor del descuento se tomará directamente de cualquier suma que se adeude a EL CONTRATISTA, si la hay, de no haberla se solicitará que la pague voluntariamente y de no hacerlo en el término indicado por EBSA, se procederá a hacer efectivo el amparo de cumplimiento del contrato; si lo anterior no es posible, se cobrará por la vía judicial.

En ningún caso la aplicación del descuento será entendida por EL CONTRATISTA como liberatoria o atenuante de cualquiera de las obligaciones adquiridas en virtud del contrato. Los descuentos se causan por el simple incumplimiento y los perjuicios que éste cauce a EBSA podrán hacerse efectivos en forma separada.

En caso que exista incumplimiento total por parte del Contratista, el Interventor deberá informar debidamente soportado a la Dirección de Contratación, con el fin de dar aplicación a la Cláusula Penal Pecuniaria, por medio de la cual el Contratista pagará a EBSA a título de pena, una sanción pecuniaria equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios que el Contratista cause a la EBSA.

#### 14. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Los contratos celebrados por la EBSA podrán ser terminados antes de su vencimiento, si se configuran alguna de las siguientes causales:

- El grave e injustificado incumplimiento de las obligaciones adquiridas en el Contrato, por cualquiera de las partes. Caso en el cual la parte responsable del incumplimiento

cancelará a la otra, las indemnizaciones establecidas en el contrato y de acuerdo a la ley.

- Por expreso mandato de la Ley.
- Por la cesión total o parcial del contrato sin el previo consentimiento escrito de la otra parte.
- Por común acuerdo entre las partes.
- Por el vencimiento del plazo de ejecución.
- Por razones de fuerza mayor o caso fortuito.

Para dar aplicación a la terminación del Contrato por el grave e injustificado incumplimiento de las obligaciones adquiridas en el Contrato, se procederá así:

La parte cumplida notificará el incumplimiento a la parte incumplida, la cual tendrá tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación para resolver el incumplimiento. Pasado este término sin resolver el incumplimiento, el contrato se dará por terminado de pleno derecho, sin necesidad de requerimiento adicional o declaración judicial, y la parte cumplida ejercerá su derecho al pago estipulado en la cláusula Penal Pecuniaria del contrato.

La terminación del contrato no exime a las partes del cumplimiento de las obligaciones contraídas en desarrollo del mismo.

### **15. LIQUIDACION FINAL DE CONTRATOS O CONVENIOS**

Mediante la liquidación del contrato o del convenio se hace un ajuste de las cuentas reconociendo saldos a favor de alguna de las partes o declarándose a paz y salvo. Con la liquidación del contrato se da la extinción del vínculo contractual.

#### **15.1. CLASES DE LIQUIDACION Y TERMINOS PARA PRACTICARLA.**

##### **15.1.1. DE COMÚN ACUERDO:**

En el término señalado en los términos de la Invitación; o en su defecto, en el señalado en el contrato; si no está definido se entenderá que esta liquidación se debe realizar dentro de los dos (2) meses siguientes a la finalización de la ejecución del contrato.

##### **15.1.2. LIQUIDACION POR PARTE DE EBSA:**

Cuando el contratista, previamente citado, no se presenta a la liquidación voluntaria, o si las partes no logran acuerdo sobre el contenido de la misma, EBSA podrá realizar la liquidación en lo posible dentro de los dos meses siguientes al vencimiento del plazo convenido por las partes para practicarla, o en su defecto, al vencimiento de los dos (2) meses siguientes previstos para efectuar la liquidación de común acuerdo.

### 15.1.3. JUDICIALMENTE:

Si la terminación del contrato no se realiza de común acuerdo las partes pueden resolver las controversias por medio de mecanismos de solución directa, como la conciliación, la amigable composición y la transacción. En caso que agotado lo anterior y no se haya efectuado arreglo alguno, se acudirá a la vía judicial.

### 15.2. LIQUIDACION OBLIGATORIA DEL CONTRATO O CONVENIO

- ✓ En los de obra y en los demás contratos de tracto sucesivo.
- ✓ En los que siendo de ejecución instantánea se hayan prolongado en el tiempo.

### 16. CONSIDERACIONES ESPECIALES EN CASO DE CONTRATOS DE OBRA

1. Los materiales nuevos sobrantes, no instalados, deberán ser reintegrados en su totalidad por el Contratista en el almacén general de la EBSA en Tunja.
2. El material desmantelado deberá ser clasificado conforme a su naturaleza y estado, por el Interventor, seleccionando los elementos susceptibles de ser reutilizados para mantenimiento, a los cuales se les dará formalmente el ingreso a la bodega de la zona, como parte del material de stock; estimando su valor conforme a la vida útil, estado y tiempo de servicio. El material desmantelado no susceptible de reutilización, deberá ser reintegrado en su totalidad al almacén general de la Empresa en Tunja, por parte del Contratista.
3. Únicamente se podrán dar de baja en el sitio, previa destrucción y disposición final adecuada, conforme con la legislación ambiental sobre disposición de desechos, elementos que no sean considerados residuos peligrosos.