



MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA

Código: MA-IR-02

Versión: 00

Vigencia: 2024-04-29

Página 1 de 48



COORDINACION DE INTERVENTORIA

2024

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 2 de 48

Contenido

1. DEFINICIONES	4
2. ALCANCE DEL MANUAL DE INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA	10
3. OBJETIVOS DEL MANUAL DE INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA	11
4. ASPECTOS DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA....	11
5. PERFIL DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA	12
6. LIMITACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA	12
7. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA	13
8. RESPONSABILIDADES Y FACULTADES DEL INTERVENTOR PARA CONTRATOS DE OBRA	14
8.1 ADMINISTRATIVAS	14
8.2 TÉCNICAS	16
8.3 FINANCIERAS Y CONTABLES	17
8.4 LEGALES	18
8.5 DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.	19
8.6 AMBIENTALES	21
9. GENERALIDADES DE LA INTERVENTORÍA	24
9.1 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	25
9.2 INICIO	25
9.4 DESARROLLO DEL CONTRATO	26
9.5 INFORMES DE AVANCE	28
9.9 ACTAS PARCIALES DE AVANCE	30
9.10 AMPLIACIÓN DE CONTRATO	30

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 3 de 48

9.11 REASIGNACIÓN DE INTERVENTORÍA INTERNA	31
9.12 RECIBO FINAL DEL CONTRATO	31
10. CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	31
11. PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	32
12. LIQUIDACIÓN FINAL DE CONTRATO DE OBRA	33
12.1 LA LIQUIDACIÓN VOLUNTARIA O DE COMÚN ACUERDO	34
12.2 LIQUIDACIÓN UNILATERAL POR PARTE DE LA EBSA (LIQUIDACIÓN DE OFICIO)	34
13. APREMIO Y DESCUENTOS	35
14. EVALUACIÓN DEL CONTRATISTA	36
15. TRÁMITE DE PAGOS	36
16. ACTIVIDADES INTERVENTORÍA EN OBRA ELÉCTRICA Y/O CIVIL	36
17. FUNCIONES DEL INGENIERO RESIDENTE DEL CONTRATISTA DE OBRA PARA EJECUTAR CONTRATOS CON EBSA.	43
17.1 Funciones Generales	43
17.2 Funciones Específicas	44
18. CHECK LIST DE DOCUMENTOS Y RESPONSABILIDAD DE TRÁMITES NECESARIOS EN EL DESARROLLO DE CONTRATOS CON EBSA	45
19. LISTADO DE MANUALES Y PROCEDIMIENTOS NECESARIOS EN EL DESARROLLO DE CONTRATOS CON EBSA	47

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 4 de 48

1. DEFINICIONES

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. FT-DE-01

Acta de cambios al diseño: Formato FT-ES-10, en el que se plasman los cambios que se harán al diseño aprobado tras la visita de cambios al diseño. Debe especificar las cantidades de tendido y sus calibres, así como los postes y transformadores a usar. Este documento debe ser firmado por el interventor, por el responsable del diseño inicial, por el ingeniero residente del contratista, el representante legal del contratista y del jefe departamento de ingeniería de EBSA. La solicitud de cambio al diseño la deberá realizar el interventor asignado y deberá garantizar el cumplimiento documental y procedimiento que se encuentre vigente para tal fin.

Acta de inicio: Es el documento que firma el Interventor, el contratista y el ingeniero residente del contratista (en los casos que aplique), mediante el cual, se fija la fecha de iniciación para la ejecución física y material del objeto contratado. Para la suscripción de dicha acta se garantizará el cumplimiento de: contratos de trabajo, permisos, materiales, afiliaciones de seguridad social y riesgos laborales, así como lo previsto en el numeral 9.2 de este manual.

Acta de liquidación final: Documento de corte final de cuentas, suscrita entre las partes contratantes, 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. El interventor del contrato debe firmar esta acta, con anotación al final del acta que firma en señal de validación o cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

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, el ingeniero residente y el contratista. Este documento es el soporte para el trámite de actualización de la póliza de estabilidad de la obra por parte del contratista.

Acta de entrega y recibo parcial: Es el documento en el que consta la entrega parcial de las obras contratados por parte del contratista y el recibo a satisfacción de la Empresa. Esta acta deberá ser firmada por el Interventor, el ingeniero residente y el contratista. Los

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 5 de 48

elementos pagados en dicha acta seguirán a cargo del contratista, mientras no se formalice el Acta de entrega y recibo final.

Acta de material dejado en sitio: Acta que debe elaborar el INTERVENTOR de la obra, quien verificará previamente que material puede ser dejado en sitio o entregado a la comunidad posterior al desmantelamiento. En el acta deberá citar por qué se deja en sitio material y deberá evaluar riesgos de seguridad, ambiental y social. Así mismo deberá socializar a la parte interesada el uso que deberá dar al material a entregar y su prohibición de uso en actividades que pongan en riesgo a cualquier tercero o sus bienes, incluyendo animales, principalmente en la salud, seguridad y el medio ambiente. El material dejado en sitio no podrá usarse para ningún tipo constructivo de redes eléctricas o civiles. Se debe relacionar cantidades y complementarse con registro fotográfico. No se puede dejar en sitio basuras o desechos producto de la construcción de obras.

Acta de recepción de obra: Formato FT-ES-15, elaborado por el interventor, donde se hace entrega del proyecto a la zona y se registran las cantidades de tendidos y de transformadores usados. Debe ser firmado por el director de zona, ingeniero residente de contratista de mano de obra, representante legal del contratista de mano de obra e interventor. Toda acta de recepción de obra deberá contar con visto bueno de la Zona, para certificar que la obra se encuentra digitalizada en los sistemas de información vigentes de EBSA para tal fin (Spard, ARGIS, o el que se encuentre vigente), aplica para contratos de obra.

Acta de recibo técnico: Es el documento que firma el Interventor del recibo a conformidad de los elementos y/o bienes objeto del suministro. Para los contratos de obra, la información técnica deberá revisarla previamente por el INTERVENTOR y soportará con los inventarios de la interventoría asignada para establecer las cantidades finales de materiales y de mano de obra ejecutada.

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 la suscripción de esta acta, el contratista solicitará la suspensión y el interventor validará y gestionará ante EBSA.

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 la suscripción de esta acta, se requerirá que el contratista solicite la reiniciación y que el Interventor la valide y gestione ante EBSA.

Activo: Ítem, objeto o entidad que tiene valor real o potencial para una organización.
SISTEMA EBSA GESTIÓN DE ACTIVOS

Activos físicos productivos: activos físicos necesarios para la prestación del servicio de energía eléctrica.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 6 de 48

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 al inicio. Su valor no puede superar el 30% del valor del contrato. La legalización del anticipo se cobrará en las facturas de avance o de liquidación presentada por el contratista que deberán estar validado y aprobado por el Interventor siguiendo el procedimiento vigente para radicación de cuentas, debiendo quedar amortizado en su totalidad en el momento de la liquidación. Para el trámite de este pago se deben entregar todos los documentos referenciados en el anexo 4 del PR-IR-01.

Amortización del anticipo: Valor que se descuenta de los pagos al contratista, con el fin de reintegrar a la Empresa el valor entregado por este a título de anticipo.

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 asignadas y desarrolladas específicamente.

Autorización de pagos al contratista: Formato diligenciado por el interventor, donde plasma la descripción del contrato, el monto a pagar, teniendo en cuenta el valor contractual, el porcentaje de avance de la obra o servicio, la amortización del anticipo y las posiciones a afectar. Se debe discriminar el valor del IVA. Esta autorización se soporta con el cuadro de valorizado por posición.

Bitácora de trabajo: Libro físico del contratista donde se registra día a días los hechos relevantes durante la ejecución del contrato como son; el avance diario de ejecución, visitas como interventoría, funcionario de la EBSA, personal de la alcaldía; permisos negados de ingresos a predios, inconvenientes generados, condiciones del clima y cualquier información importante para el análisis de la desviación de los tiempos de ejecución del contrato, así como los avances en montaje y desmantelamiento, ausentismo de los colaboradores, entre otros.

Para el caso de contratos de obra, este documento será diligenciado en libro de actas foliado.

Certificación pila: Documento donde se relacionan los números de planilla de pago de seguridad social correspondiente al período contractual; el interventor debe realizar la verificación de correlación de los colaboradores de la planilla con los registrados en las bitácoras como encargados de la construcción de los alcances.

Certificado de indemnidad: Documento donde el contratista se compromete a mantener indemne a la EBSA de cualquier reclamación de algún tercero, en el momento de la liquidación, el cual deberá ser entregado según la lista de chequeo de Expansión del Sistema.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 7 de 48

Certificado de pago de contabilidad: el área de contabilidad expide un certificado indicando los movimientos financieros del 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.

Cuenta de Cobro: Cumple una función de comprobante de la realización de un pago, existen formatos proforma 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: numeración 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.

Formato de evaluación a contratista: Documento donde se realiza la calificación del contratista, teniendo en cuenta los tres pilares de calidad y activos, seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente; cada pilar contiene preguntas cuyas respuestas dependen del grado de cumplimiento de ellas, cada ítem está ponderado, dando mayor peso a los ítems que impactan en este momento en los indicadores de manera negativa. Si la calificación es de 0 a 70 %, el contratista no se considerará para próximos contratos; si es de 71 a 89 %, se considerará para nuevos procesos de contratación bajo el criterio de líder del proceso que requiera sus servicios, considerando el informe de reevaluación presentado por la Coordinación de Interventoría. Si su calificación es superior 90% se puede tener en cuenta para futuros trabajos, de acuerdo con el procedimiento PR-IR-02.

Gestión de Activos: Actividad coordinada de una organización para obtener valor a partir de los activos.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 8 de 48

Impacto ambiental: es la alteración o modificación que causa una acción humana sobre el medio ambiente.

Imprevistos: Acontecimiento no previsto presentado durante la ejecución del contrato y que debe asumirse como un porcentaje de los costos directos del contrato. Es importante que el interventor avale los imprevistos mediante acta o balance con el fin de que los imprevistos no sean trasladados a balances de adición de presupuesto por parte de EBSA.

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, Salud en el trabajo de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato suscrito. El Ingeniero residente es el representante técnico del Contratista en la obra y es el encargado de la planificación del desarrollo de la obra, 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, elabora reportes de avances de obra, realiza actividades de control para asegurar el debido desarrollo de los trabajos, 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 un conjunto de funciones desempeñadas por una persona natural o jurídica para llevar a cabo el apoyo, control y seguimiento de un contrato con el fin de asegurar su correcta ejecución y cumplimiento dentro de los términos establecidos en las normas vigentes y en las cláusulas del contrato. 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: Consiste en una relación detallada, ordenada y valorada de todos los materiales y mano de obra necesaria en la obra objeto de remodelación y/o ampliación contratada.

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

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 9 de 48

establecido por la EBSA para esa actividad y deberá legalizarse mediante balance respectivo con el fin de formalizar la celebración del contrato adicional correspondiente, según sea el caso.

Material dado de baja: Es aquel material que por su naturaleza y/o estado, al momento de realizar los trabajos contratados no es posible reintegrar a almacén para lo cual el interventor elaborará acta en la cual informe el procedimiento de disposición final para garantizar no generar residuos o afectaciones al medio ambiente. Si este material es requerido por quien ha concedido el permiso de intervención de los trabajos, el interventor deberá elaborar el acta en la que establezca el material entregado al solicitante y aclarar que dicho material no puede utilizarse en ninguna instalación eléctrica y de igual manera deberá dejar consignado para que se utilizará.

Materiales desmantelados para reintegrar: Todo material resultante del desmantelamiento de infraestructura eléctrica y que debe ser reintegrado a almacén general como chatarra. El ingeniero residente debe realizar el inventario de este material y presentarlo para validar el interventor, para garantizar la correcta disposición final y su reintegro respectivo. Si el contratista no presenta el inventario correspondiente y no se tramita el reintegro del material a almacén general, se aplicará descuento económico con base en un estimado de chatarra, el cual se deberá reflejar en la liquidación final.

Material nuevo para reintegrar: Todo material entregado por EBSA para la ejecución de los trabajos que no fueron instalados y que debe ser reintegrado como nuevo al almacén general.

Memorando de aplicación de apremios: Documento donde se relaciona el monto a descontar por incumplimiento a las obligaciones contractuales y las causales que dieron lugar a ello.

Modificación del contrato: Es el acuerdo que suscriben la Empresa y el contratista para variar las condiciones del contrato, bien sea a través de otro sí o un contrato adicional.

Pago de parafiscales: Pago de aportes a seguridad social, fondo de pensión y cesantías de los colaboradores.

Pago parcial: Pago realizado correspondiente al avance de la ejecución del contrato, dicha cantidad debe ir soportada del informe mensual entregado por el contratista. El interventor debe revisar las cantidades a cobrar garantizando que no se sobre pasa el valor contractual. Durante el pago parcial se debe realizar la amortización del anticipo si hubo lugar, para el trámite de este pago se deben entregar todos los documentos referenciados en el anexo 4 del PR-IR-01.

Pago liquidación final: Es el pago que se realiza una vez se haya liquidado el contrato, para el trámite de este pago se deben entregar todos los documentos referenciados en el anexo 4 del PR-IR-01.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 10 de 48

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 del cumplimiento del objeto contractual, observaciones y rectificaciones que al final sirven de respaldo para la evaluación del proveedor. Pueden ser Informe de ejecución física, Informe de ejecución financiera y actas, paz y salvos.

Plano: Son los dibujos que representan la ubicación georreferenciada de los trabajos.

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.

Póliza de seguro: Documento por el cual se formaliza el contrato de seguros, y contiene los derechos y obligaciones de las partes de dicho contrato.

Contratista: Persona natural o jurídica, consorcio, unión temporal u otro tipo de forma asociativa, con quien se celebra el respectivo contrato.

Trabajos o actividades adicionales: Son aquellas mayores cantidades de obra 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.

Valor final del contrato: producto de sumar los pagos y deducciones efectuados al contratista con cargo al contrato, que debe constar en el Acta de Liquidación.

2. ALCANCE DEL MANUAL DE INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

El presente Manual de Interventoría aplica a los contratos de obra de infraestructura eléctrica y civil, que celebre o donde participe la EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S. A. ESP sus filiales y/o subsidiarias., 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.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 11 de 48

3. OBJETIVOS DEL MANUAL DE INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

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

El Manual de Interventoría pretende servir de herramienta de trabajo para que quienes ejercen la labor de Interventoría (internas y externas) de los diferentes contratos de obra de infraestructura eléctrica y civil que celebre la EBSA, sus filiales y/o subsidiarias, lo conozcan y lo apliquen para evitar desviaciones o irregularidades en el desarrollo de los contratos.

4. ASPECTOS DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

La Interventoría puede ser ejercida directamente por la Empresa a través de sus trabajadores, o por contratistas que ejerzan funciones administrativas y/o técnicas, de acuerdo con su certificado de existencia y representación legal. La designación se informará por escrito a quien habrá de ejercerla.

El propósito de la Interventoría es hacerle seguimiento y control a la acción del contratista, para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, validando la correcta ejecución de los siguientes aspectos: ambientales, de seguridad y 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.

Para el control que debe ejercer la interventoría se deben consultar entre otros los siguientes documentos:

- Términos de la invitación a cotizar: Contiene las reglas del proceso de contratación, el objeto, presupuesto, características, condiciones y especificaciones técnicas, económicas y legales de las obras; derechos y obligaciones de las partes, plazos de ejecución, formas de pago, garantías y demás peticiones que la Empresa tenga a bien estipular.
- Propuesta u Oferta: Además de los documentos que acreditan la representación legal (Cámara de comercio, NIT, Cédula de Ciudadanía) y facultades para contratar, que contenga cantidades de obra ofrecidas, especificaciones técnicas, el valor de estos, la forma de pago y cronograma de actividades.
- Contrato, adiciones, suspensiones, modificaciones: La ejecución del contrato se rige por lo estipulado en estos documentos, los cuales deben ser estudiados por el interventor y el cumplimiento de sus condiciones son responsabilidad tanto del interventor como del contratista.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 12 de 48

- Garantías (Pólizas): Respalda el cumplimiento del objeto del contrato; los amparos, montos y vigencias dependen de lo que se determine en el contrato y están a cargo del contratista.
- Anexo 11 del Procedimiento PR-CO-07: El cual relaciona los requisitos en el Manual de Sistema de Gestión en Seguridad, Salud y Ambiente, para el contratista.
- Procedimientos de trabajo seguro.
- Procedimientos, lineamientos y directrices internos de EBSA
- Legislación vigente.
- Código de ética.
- Requerimientos, sugerencias, apremios, descuentos, demás documentos y actuaciones que remitan las partes en desarrollo del objeto contratado.

5. PERFIL DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

La designación del Interventor debe recaer en una persona idónea, con matrícula profesional, con conocimientos, experiencia y perfil apropiado al objeto de la Interventoría. Para tal efecto, el encargado de designar al interventor deberá tener en cuenta que el perfil profesional de la persona designada o seleccionada se ajuste al objeto del contrato, quien, además, deberá contar con formación en el conocimiento de la electrotecnia, obra civil y los riesgos asociados a la electricidad. (en los eventos en que aplique).

Las interventorías externas serán asignadas a aquellas empresas cuyo objeto social les permite realizar actividades de control y seguimiento para asegurar el cumplimiento de los contratos.

Para los interventores externos el director, el ingeniero residente y/o auxiliar de ingeniería deben contar con título y matrícula profesional, tener experiencia y conocimiento SST, ambiental y conocimientos Retie, conocimiento y experiencia acorde con la interventoría que se realice y el tipo de contrato sobre el cual ejercerá la interventoría.

La interventoría externa no podrá ceder, ni subcontratar el contrato de interventoría, sin previo consentimiento escrito de EBSA, que podrá reservarse las razones para negar la autorización de la cesión o subcontratación.

6. LIMITACIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

Para la Interventoría externa de contratos de obra, se debe asegurar que quien ejerza esta labor, lo haga con calidad, garantizando que el personal de la firma de interventoría utilizado

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 13 de 48

para la ejecución del contrato cuente con presencia permanente para atender las actividades propias de la interventoría para lo cual la firma interventora deberá anexar un documento donde manifiesta claramente la información relacionada con el personal que utilizará para el desarrollo de la interventoría, dicho documento debe contener:

1. Nombre completo del trabajador
2. Documento de identidad y tarjeta profesional del trabajador
3. Contrato o contratos al que prestará sus servicios de interventoría.
4. Declaración del cumplimiento del código de Ética.

Así mismo se declare no estar inmerso en alguna de las siguientes inhabilidades:

1. Ser funcionario de alguna entidad pública o privada de tiempo completo.
2. Estar inhabilitado por faltas al Código de Ética según Ley 51 de 1986.
3. No contar con contrato para certificar proyectos de la EBSA en RETIE y RETILAP.
4. Ser contratista o subcontratista de otros servicios diferentes a la interventoría con EBSA. Lo anterior aplica a ingenieros residentes de contratistas para contratos con EBSA.

7. PROHIBICIONES DE LA INTERVENTORÍA PARA CONTRATOS DE OBRA

La Empresa se abstendrá de designar a un Interventor en situación de conflicto de interés, para 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, de acuerdo con lo estipulado en el código de ética de EBSA, 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 internos y externos 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.
- Tomar 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.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 14 de 48

- Autorizar la ejecución de ítems no previstos, obras adicionales o mayores cantidades de obra que excedan del 5% del valor del 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.
- Autorizar la ejecución del contrato por fuera de los plazos contractuales sin estar legalizada la correspondiente adición del contrato.
- Obstaculizar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato.
- Transar diferencias.
- Conciliar divergencias.
- Suspender el contrato sin justificación alguna.
- Ofrecer o pagar sobornos a nombre de EBSA o para un supuesto beneficio de la Compañía.

8. RESPONSABILIDADES Y FACULTADES DEL INTERVENTOR PARA CONTRATOS DE OBRA

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 cumplir a cabalidad el objeto contractual.

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 trabajadores de la Empresa que ejerzan funciones de Interventoría tienen las mismas responsabilidades descritas en este Manual y su incumplimiento le acarreará procesos disciplinarios, en los términos establecidos en el reglamento Interno de Trabajo y demás normatividad laboral aplicable.

El Interventor desde el momento de su notificación, asume las siguientes responsabilidades: Administrativas, técnicas, financieras y contables, legales, de Seguridad Industrial y Salud en el trabajo y ambientales.

8.1 ADMINISTRATIVAS

Comprende todas las actividades de control y seguimiento para asegurar la correcta ejecución del contrato. El interventor debe:

- Adquirir pleno conocimiento del contrato motivo de interventoría, esto con el fin de tener claro entre otros aspectos; el objeto, alcance del contrato, lugar de ejecución,

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 15 de 48

plazo, forma de pago, pólizas requeridas, cláusula de apremios y descuentos y demás obligaciones pactadas en el mismo, tanto como para el contratista como para el interventor; para esto es necesario consultar la minuta del contrato, el memorando y/o contrato de asignación de interventoría, el Manual de Interventoría MA-IR-01, los términos de invitación a cotizar y/o especificaciones técnicas, los planos y el Anexo 11. Requisitos en Seguridad, Salud y Ambiente para el proveedor de Servicios.

- Verificar que el contratista cumpla con los requisitos exigidos por EBSA para la entrega del anticipo pactado de acuerdo con el contrato y la documentación requerida en el anexo 4 Lista de Chequeo del PR-IR-01 Procedimiento de Interventoría.
- Presentar ante la autoridad competente (alcalde, Personero o Junta de Acción Comunal según el caso), los alcances de la obra y las condiciones con las cuales se ejecutarán los trabajos pactados, esto aplica para contratos de obra de infraestructura eléctrica y civil.
- Verificar periódicamente los pagos correspondientes 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 se celebre con EBSA.
- Conocer y socializar con el contratista, los requisitos, manuales y procedimientos de EBSA nombrados en el presente manual, así como los que estén incursos en las minutas de los contratos y los que se requieran para el desarrollo de las actividades propias del contrato (ver Numeral 17).
- Socializar y verificar que el Contratista dé cumplimiento al Código de Ética de la EBSA.
- 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.
- Tramitar oportunamente y hacer seguimiento a la correspondencia entre el contratista y la Empresa.
- Mantener actualizada la documentación de los contratos en la Dirección de Contratación; garantizando la recopilación de toda la documentación que se derive del contrato durante la ejecución de este (técnica, administrativa y contable, legal y de SSA).
- 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.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 16 de 48

- Coordinar con las diferentes áreas de la Empresa el desarrollo de los compromisos adquiridos, que deben ejecutarse de acuerdo con la programación establecida.
- Atender, tramitar y resolver oportunamente toda consulta que haga el contratista para la correcta ejecución del contrato.
- Revisar permanentemente la vigencia de las pólizas del contrato y realizar las solicitudes pertinentes para su modificación. Si el contratista no realiza las modificaciones, el Interventor informará a la Dirección de Contratación de este evento.
- Cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del contrato lo establecido en los términos de referencia, en cuanto a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de estos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución del objeto del contrato.
- Verificar el pago por parte del contratista de las obligaciones contraídas con terceros, ejemplo alimentación, hospedaje, salarios, servicios, transporte y demás que hayan sido convenidos para el desarrollo del contrato.
- Elaborar la liquidación final del contrato, en los formatos establecidos para ello, donde se constancia del cumplimiento de las obligaciones contraídas entre las partes y se declara en paz y salvo; se deben adjuntar todos los soportes correspondientes; entendiéndose que el Interventor asume la responsabilidad de la veracidad de la información contenida en dicha Acta.

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, actividades definidas en el cronograma y la norma técnica que aplique. Para tal efecto el interventor debe:

- Verificar 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 y diseños.
- Suscribir con el contratista el acta de iniciación del contrato si así se encuentra contemplado en la minuta.
- Verificar que el contratista utilice el personal, las herramientas, equipos y materiales ofertados, en las condiciones aprobadas por la Empresa.
- Verificar la calidad de los suministros y servicios que hacen parte del objeto del contrato, exigiendo el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas y, calidades ofertadas, licencia de construcción y demás condiciones contractuales.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 17 de 48

- 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.
- Velar por que se cumplan en obra con lo exigido en los reglamentos, (RETIE) normas (EBSA) y procedimientos (EBSA), incluidos los ofertados y los definidos en los diseños de fabricación.
- Informar oportunamente al área encargada del proyecto sobre problemas en el desarrollo de los trabajos, bien sea por permisos, tramites, recursos y otros etc.
- Revisar y aprobar los informes mensuales presentados por el contratista correspondientes al avance y estado del contrato, y los demás informes que se requieran para su ejecución.
- Suscribir el Acta de Entrega y Recibo Final de la obra, 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.
- Elaborar inventarios y realizar la liquidación resultante de lo realmente ejecutado.
- Verificar la presentación de los documentos requeridos para la liquidación del contrato.
- Elaborar la plantilla de capitalización para el reporte de activos de cada uno de los alcances o del contrato a liquidar.

8.3 FINANCIERAS Y CONTABLES

Contemplan las actividades financieras y contables que garanticen el pago oportuno de las obligaciones contraídas por EBSA en cada uno de los contratos. Para tal efecto el interventor debe:

- Socializar con el contratista los soportes documentales que EBSA requiere para la autorización de pagos.
- Aprobar o rechazar las solicitudes de pago presentadas por el contratista, y darles el trámite correspondiente establecido por EBSA.
- Asegurar la amortización total del anticipo.
- Velar por la correcta ejecución presupuestal del contrato, garantizando que los pagos realizados correspondan a los avances de los contratos.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 18 de 48

- Reportar a la Gerencia a la que pertenece el contrato, los pasivos y estimados de los servicios prestados y no facturados durante el mes. Esto garantiza que se refleje contablemente la realidad económica del desarrollo del contrato.
- Verificar que los trabajos o actividades extras que impliquen aumento del valor del contrato cuenten con la aprobación de EBSA según corresponda y la existencia de recursos presupuéstales.

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. Para tal efecto el interventor debe:

- Verificar que el contrato se desarrolle dentro del plazo y los valores establecidos.
- Verificar constantemente y garantizar la vigencia de las garantías de acuerdo con las condiciones establecidas en el contrato.
- 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 ejecución de este debido a ampliaciones, suspensiones y demás situaciones que se puedan presentar durante la ejecución del contrato y que afecten las vigencias y sumas aseguradas del contrato.
- Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.
- Verificar que el personal empleado por el contratista se encuentre afiliado al sistema de seguridad social y exigir mensualmente 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), desprendibles de pago de salarios y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación.
- Informar oportunamente al contratista, la Dirección de Contratación y la dirección a la que pertenece el proyecto de los atrasos que puedan poner en riesgo la correcta ejecución del contrato y dar lugar a la aplicación de los apremios y descuentos que puedan llegar a causarse, 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 apremios y descuentos, suspensiones y/o reclamaciones ante la aseguradora.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 19 de 48

- Gestionar ante las instancias respectivas las prórrogas o modificaciones del contrato.
- Estudiar las reclamaciones o solicitudes 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 junto con el contratista, los trámites necesarios para la liquidación del contrato, recopilando la información necesaria.
- Verificar la información contenida en los documentos requeridos para la liquidación del contrato.
- Coordinar el reintegro a la Empresa de los equipos, materiales nuevos y/o desmantelados, objeto del contrato y verificar su estado, calidad y cantidad.
- Garantizar que todos los documentos que se firmen entre las partes (actas de inicio, actas de suspensión, actas de reinicio, acta de entrega y recibo, actas liquidación etc.), deben contener el logo de EBSA.
- El interventor tiene la obligación de suspender las actividades del contrato sin afectar el plazo, cuando el contratista presenta un incumplimiento a sus obligaciones con sus trabajadores (afiliación y pago a seguridad social y ARL, salarios, indemnizaciones) y comunicará al contratista por escrito (correo o memorando) y concederle un término para que subsane dicho incumplimiento. En el evento en que el contratista no subsane el incumplimiento en el término concedido se configurará el incumplimiento grave y será casual de terminación del contrato.

8.5 DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Son todas las actividades que con llevan a cumplir nuestra política de Seguridad y Salud en el Trabajo “Lograr cero incidentes de alto riesgo y prevenir las enfermedades laborales”.

Para lo anterior el interventor debe:

- Antes de inicio y durante la ejecución del contrato el contratista clasificado en clase de riesgo IV y V deberá dar cumplimiento al Anexo 11 requisitos en seguridad, salud y ambiente para el proveedor de servicios y el interventor deberá verificar el cumplimiento de dichos requisitos.
- El interventor en la reunión de inicio deberá solicitar la entrega por parte del contratista de los siguientes documentos para su validación y visto bueno, si es pertinente se harán las mejoras requeridas para su aprobación:

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 20 de 48

1. Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles para el proyecto aplicando una metodología aceptada
2. Matriz de aspectos e impactos ambientales y determinación de controles para el proyecto aplicando una metodología aceptada.
3. Plan de Tareas Críticas Anexo 1 del Procedimiento de planeación de seguridad y ambiente PR-GS-18
4. Plan de seguridad y ambiente Anexo 2 del Procedimiento de planeación de seguridad y ambiente PR-GS-18.

El interventor garantizará que estos documentos hagan parte de la carpeta del contrato, para lo que deben adjuntarse al autorizar el primer pago al contratista.

Nota: Si el proyecto tiene varios alcances con diferentes tareas críticas y/o diferentes áreas de trabajo, para cada alcance o área se requerirá cumplir las exigencias anteriores de acuerdo con el nivel que aplique.

El interventor deberá incluir en el desarrollo de sus actividades observaciones de seguridad y deberá garantizar seguimiento y vigilancia en el cumplimiento de planes de acción o mejora que se llegasen a solicitar al contratista del servicio. Toda la documentación generada de la observación de seguridad y planes de acción deberán subirse a la carpeta digital (SharePoint EBSA del área correspondiente) y deberá mantenerse actualizada

- El Interventor debe verificar que el contratista haga entrega a los trabajadores de los elementos de protección personal (EPP) y colectiva, de equipos de seguridad, ropa de trabajo, 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.
- Si el interventor identifica una situación de subcontratación parcial o total del contrato sin la debida autorización, el interventor deberá de suspender la ejecución del contrato y remitirse a lo consignado en la cláusula de subcontratación fijada en el contrato.
- Autorizada la subcontratación, el interventor deberá velar y verificar el estricto cumplimiento de las políticas, procedimientos e instructivos y demás directrices impartidas por EBSA.
- En caso de subcontratar actividades necesarias para desarrollar el objeto contractual (excavaciones, transporte de materiales, maquinaria y equipos, entre otras), no requerirá autorización de EBSA y el interventor deberá verificar y verificar que el contratista y subcontratista cumplan los requisitos legales y reglamentarios, políticas, procedimientos e instructivos y demás directrices impartidas por EBSA.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 21 de 48

- Para la planificación diaria de la seguridad y ambiente los contratistas de servicios podrán adoptar el formato FT-MS-14 Plan diario de seguridad y ambiente o podrán diseñar su propio formato con los lineamientos dados por la empresa, el interventor podrá verificar que el formato cumpla con los requisitos exigidos por EBSA.
- El interventor suspenderá las actividades si se evidencia que no se cumple con los requerimientos de seguridad y ambiente y es imposible implementar las barreras de control en el momento; informando del incumplimiento a la Dirección de Seguridad, Salud y Ambiente y/o al superior jerárquico del área a la que pertenece el proyecto. Después, el proveedor elaborará un plan de acción preventivo basado en los hallazgos identificados y el interventor autorizará el reinicio de las actividades tras garantizar el cumplimiento de los estándares de seguridad requeridos.
- Exigir al contratista el procedimiento de “Reporte, Investigación y Análisis de Incidentes y Accidentes de Trabajo” y exigir los informes de la investigación de todos los incidentes, los cuales deben contener el análisis de causalidad y las acciones correctivas implementadas, (Resolución 1401 de 2007)
- Reportar a la Dirección de Seguridad, Salud y Ambiente inmediatamente la ocurrencia de cualquier accidente y en caso de accidente grave o de alto riesgo debe informar a la Gerencia General y asegurarse que el contratista inicie la investigación.
- Realizar seguimiento a las acciones correctivas implementadas por el contratista en caso de accidentes graves o mortales, para lo cual utilizará los formatos establecidos por EBSA, los cuales son parte integral de los documentos del contrato (ver numeral 17).
- Hacer verificación y seguimiento a los procedimientos implementados por el contratista para el desarrollo, seguimiento y control del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Incluye, pero sin limitarse a los siguientes ejemplos: Inspecciones seguridad ambiente, observaciones de seguridad ambiente, verificación de planes de mantenimiento preventivo y correctivo, seguimiento y monitoreo de indicadores, auditorias, etc.
- Evaluar al contratista considerando el desempeño en cumplimiento de la política de cero incidentes de alto riesgo y demás requerimientos que garanticen y demuestren compromiso con políticas y directrices de EBSA en aspectos de seguridad y salud en el trabajo.

8.6 AMBIENTALES

Comprende las actividades necesarias para la prevención, mitigación, corrección, compensación, protección o restauración de los impactos ambientales generados durante el desarrollo de las actividades de la empresa cumpliendo la normatividad ambiental vigente y con los requisitos establecidos por la organización.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 22 de 48

Si la obra hace parte de un proyecto con licencia ambiental:

Cuando las actividades contratadas requieren ser desarrolladas siguiendo los criterios establecidos en una resolución de licenciamiento ambiental otorgada por la Autoridad Ambiental Competente, se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos:

- Socializar los aspectos e impactos ambientales generados, las fichas de manejo ambiental y las actividades exigidas en la licencia ambiental aplicables a las obras o servicios contratados.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de las fichas de manejo y medidas establecidas en la licencia aplicables en cuanto a registros, informes, entre otros; de acuerdo con el plan de seguimiento establecido.
- Exigir que se cumpla la normatividad ambiental vigente y los requisitos definidos por la organización para prevenir, mitigar, corregir, compensar, proteger o restaurar el impacto ambiental según el caso.
- Solicitar los informes requeridos como evidencia del cumplimiento del plan de manejo ambiental incluyendo registro de actividades, fotografías, indicadores, entre otros.
- 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; lo cual no se ejecutará sin la debida aprobación por parte de la Dirección de Seguridad, Salud y Ambiente.
- Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
- Realizar la evaluación continua durante le ejecución de la obra y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del plan de manejo ambiental según el plan de seguimiento establecido.
- Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las comunidades, los cuales deben estar siempre documentados en Actas de Reunión.
- Velar por el cumplimiento del plan de contingencia aprobado en la licencia ambiental.
- Realizar las inspecciones ambientales aplicables a la obra, teniendo en cuenta el procedimiento de “Inspecciones “PR-GS-25
- Realizar las observaciones de seguridad, salud y ambiente aplicables a la obra, de acuerdo con el procedimiento “Observaciones de seguridad y ambiente “PR-GS-19

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 23 de 48

- Velar por el cumplimiento del procedimiento para el “Reporte e investigación de incidentes ambientales “PR-GS-15

Si la obra hace parte de un permiso o autorización ambiental, diferente a la licencia ambiental:

Cuando las actividades contratadas se deben desarrollar siguiendo los criterios establecidos en un permiso o autorización ambiental como permiso de aprovechamiento forestal, ocupación de cauce, plan de manejo forestal o uso de agua; entre otros, se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos:

- Socializar los aspectos e impactos generados en las actividades contratadas y los requisitos establecidos en las resoluciones ambientales aplicables a la obra.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de las medidas establecidas en la resolución (PERMISO O AUTORIZACION) en cuanto a registros, informes, entre otros.
- Solicitar los informes requeridos como evidencia del cumplimiento de las medidas establecidas en la resolución PERMISO O AUTORIZACION como registro de actividades, fotografías, indicadores, entre otros. En caso de dudas e inconvenientes solicitar el apoyo de la Dirección de Seguridad, Salud y Ambiente.
- Evaluar procedimientos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista y que impliquen un cambio a lo establecido en el permiso o autorizaciones ambientales; lo cual no se ejecutará sin la debida aprobación por parte de la Dirección de Seguridad, Salud y Ambiente.
- Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local.
- Realizar la evaluación continua durante le ejecución de la obra y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación de las medidas establecidas según el plan de seguimiento definido.
- Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las comunidades, los cuales deben estar siempre documentados en Actas de Reunión.
- Velar por el cumplimiento del Plan de contingencias y el “Procedimiento manejo de contingencias ambientales “PR-GS-16 aprobado por la organización.
- Velar por el cumplimiento del procedimiento para el “Reporte e investigación de incidentes ambientales” PR-GS-15

Si el contrato no hace parte de una licencia, permiso o autorización ambiental:

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 24 de 48

Cuando las actividades contratadas no involucran actividades que pertenezcan a un permiso o autorización otorgado por la Autoridad Ambiental, se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos:

- Socializar los aspectos e impactos identificados y valorados generados en el desarrollo de las actividades, las medidas de manejo y los procedimientos ambientales aplicables al contrato; teniendo en cuenta el procedimiento “Identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales” PR-GS-11.
- Los procedimientos e instructivos establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental son:
 - Manejo ambiental de servidumbres PR-GS-12
 - Instructiva tala de vegetación IN-GS-01
 - Instructiva poda de vegetación IN-GS-02
 - Trámites ambientales PR-GS-13
 - Manejo de residuos sólidos empresariales administrativos PR-GS-17
 - Manejo integral de residuos peligrosos, industriales y RAEES PR-GS-20
 - Manejo de residuos de construcción y demolición PR-GS-22
- Velar por el cumplimiento de los procedimientos e instructivos ambientales aplicables a la obra.
- Velar por el cumplimiento del Plan de contingencia y el “Procedimiento manejo de contingencias ambientales” PR-GS-16 aprobado por la organización.
- Velar por el cumplimiento del procedimiento para el "Reporte e investigación de incidentes ambientales” PR-GS-15
- Realizar las inspecciones ambientales aplicables a la obra, teniendo en cuenta el procedimiento “Inspecciones PR-GS-25”.
- Realizar las observaciones en seguridad, salud y ambiente aplicables a la obra, de acuerdo con el procedimiento “Observaciones de seguridad y ambiente “PR-GS-19”.

Realizar la evaluación del contratista teniendo en cuenta el desempeño en cumplimiento de la política de cero incidentes ambientales y demás requerimientos que garanticen y demuestren compromiso con políticas y directrices dada por EBSA en aspectos de protección al medio ambiente.

9. GENERALIDADES DE LA INTERVENTORÍA

Actividades que debe conocer y aplicar el interventor en desarrollo de sus funciones de interventoría.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 25 de 48

9.1 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

Todos los contratos tienen explícitamente indicada entre otra la siguiente información; la fecha de firma, el plazo contractual pactado, así como las garantías requeridas, el monto de cobertura y su vigencia.

El contratista es responsable de la firma del contrato y de realizar el trámite de expedición de las pólizas exigidas y remitir esta documentación a la Dirección de Contratación al correo legcontratos@ebsa.com.co para su revisión y aprobación. El interventor debe hacer seguimiento para velar que esto se cumpla en los términos indicados.

9.2 INICIO

El interventor deberá suscribir con el contratista el Acta de Inicio (Anexo 6 del PR_IR-01), estableciendo la fecha de inicio para la ejecución del objeto contratado.

Para estos casos, las pólizas deben presentarse y aprobarse desde la suscripción del contrato, y cuando la fecha de suscripción del contrato y la fecha del acta de inicio no sea la misma, el contratista deberá solicitar ante la compañía aseguradora la actualización de las pólizas correspondientes, según la fecha de inicio de actividades y allegar la póliza actualizada y el acta de inicio a la dirección de contratación y a la Coordinación de Interventoría en un plazo de no mayor a 3 días hábiles contados a partir de la firma de esta.

El acta de inicio se debe firmar por parte del **interventor, ingeniero residente (si aplica) y representante legal del contratista.**

El interventor no podrá autorizar el inicio de la ejecución del contrato hasta tanto no se hayan aprobado las pólizas. Lo mismo aplicará en las ampliaciones y/o reinicios.

Cuando se tengan aprobadas las pólizas por parte de la Dirección de Contratación se debe realizar una reunión entre el **contratista y el interventor** para conocer, definir y verificar:

- Alcance del contrato, lugar de ejecución, plazo, valor, forma de pago, pólizas requeridas, cláusula de apremios y descuentos y demás obligaciones pactadas en el mismo, tanto como para el contratista como para el interventor, así como el tipo de contrato en el ámbito ambiental (con licenciamiento, con permisos o sin licenciamiento y sin permisos).
- Cronograma detallado de las actividades a ejecutar, elaborado por el **contratista para aval del interventor, el cual deberá enviarlo a la carpeta digital del contrato respectivo.**
- Cronograma de inversión del anticipo, elaborado por el **contratista para aval del interventor.**
- Relación de personal asignado para el desarrollo del contrato por parte del contratista y de la misma forma presentación del personal de interventoría que acompañará el contrato de mano de obra; para todos los casos el personal que se

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 26 de 48

relacione deberá garantizar las aptitudes y certificaciones que se requieran para la correcta ejecución de los trabajos.

- Presentación de soporte de afiliación a la seguridad social (EPS, ARL, Pensiones y Parafiscales) de todas y cada una de las personas que intervendrán en la ejecución del contrato.
- Verificar que el contratista entregue a los trabajadores la ropa de trabajo según el tipo de actividad que realizarán y que cumpla con los requerimientos del Manual de Imagen Corporativa de EBSA.
- Validar la entrega por parte del **contratista** de herramientas, equipos y EPP acorde con las actividades a realizar y verificar la existencia y vigencia de los certificados de trabajo en alturas entre otros.
- Revisión al inventario inicial.
- Definir fecha de reunión de socialización con las alcaldías, juntas de acción comunal y comunidad de la zona de influencia, donde se dará a conocer el objeto del alcance, las actividades relevantes a ejecutar como son talas, podas, cierres viales entre otras; esta actividad debe quedar registrada en acta de reunión, con las firmas de los asistentes.
- Definir fecha para realizar por parte del **interventor** una orientación de seguridad con el personal que estará en el sitio de trabajo antes de iniciar la ejecución, en la cual dará a conocer los formatos, procedimientos, informes y demás información o requerimientos con el fin de que el contratista conozca sus obligaciones con el SST y políticas de seguridad, ambiente, calidad y gestión de activos.

De esta actividad debe quedar registro de la reunión en el formato FT-DE-01 Acta de Reunión con las firmas de las personas que asistieron.

9.3 ANTICIPO Y PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Para el pago de anticipo el contratista presentará a la Interventoría el plan de inversión del anticipo, para su revisión y aprobación. El Interventor verificará que se encuentre firmado por el ingeniero residente y el contratista. Igualmente, el interventor debe asegurar que se cumpla con los documentos que soportan la autorización del pago del anticipo según lo descrito en el anexo 4 Lista de Chequeo del PR-IR-01.

El interventor no tramitará pagos de anticipo si el contrato no se encuentra con pólizas aprobadas.

9.4 DESARROLLO DEL CONTRATO

Durante el desarrollo del contrato el interventor deberá realizar seguimientos periódicos para evaluar los aspectos administrativos, contractuales, laborales, técnicos, de seguridad y ambiente (apoyado con el área de Seguridad, Salud y Ambiente), legales y económicos del contrato objeto de su interventoría.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 27 de 48

El interventor realizará seguimiento al cumplimiento del cronograma, que solo podrá modificarse si el contratista presenta la justificación y lo aprueba el interventor. Este nuevo cronograma no podrá superar el plazo de vigencia del contrato, no obstante, si existieran causas ajenas a las partes que lleven a sobrepasar el plazo de vigencia, el contratista deberá solicitar ampliación del contrato basado en el nuevo cronograma.

A fin de evitar reclamaciones de terceros que puedan afectar la imagen de la Empresa, el interventor es responsable de validar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista asociadas al objeto contractual, ejemplos: hospedaje, alimentación, alquiler de equipos y otros servicios etc., información que debe ser suministrada por el contratista.

El interventor deberá verificar que el contratista se encuentre al día con pagos de parafiscales, y de seguridad social y salarios de sus trabajadores, de lo contrario NO podrá adelantar ninguna actividad y el interventor podrá suspender de inmediato la obra.

Para la ejecución de los trabajos en la obra el **contratista** debe contar permanentemente con el acompañamiento de un Coordinador en seguridad, salud y trabajo quien apoyará la observación diaria en sitio para minimizar los riesgos en los trabajos. Si el interventor identifica que el requerimiento anterior no se cumple, será causal de suspensión de trabajos y deberá notificar y detener todas las actividades hasta tanto no se garantice contar con el personal en SSA requerido.

En el sitio de obra, todos los días al inicio de las actividades de trabajo el **personal operativo del contratista** debe realizar la planeación diaria de seguridad y ambiente con la participación de la totalidad de los trabajadores PR-GS-18 PROCEDIMIENTO PLANEACIÓN DE SEGURIDAD Y AMBIENTE. En ésta se identificarán el paso a paso de las tareas relacionadas con el trabajo a realizar, se asignarán responsables y se identificarán los riesgos altos y medios en seguridad y ambiente y las barreras a implementar diligenciado el formato Plan Diario de Seguridad y Ambiente. Igualmente se debe efectuar la revisión preoperacional de los equipos y herramientas a utilizar en los trabajos diligenciando el formato de inspección preoperacional de equipos y herramientas. El **contratista podrá** diseñar su propio formato con los lineamientos dados por la EBSA.

Cuando se vayan a realizar actividades sobre redes energizadas, se debe cumplir con el PR-GR-03 (PROCEDIMIENTO TRAMITE DE CONSIGNACIONES) el cual contempla que la consignación debe ser solicitada el lunes de la semana anterior a la ejecución de la maniobra y si es lunes es festivo, el viernes dos semanas antes de la ejecución.

El día de la consignación deben estar en el sitio de trabajo los responsables del contratista y de la interventoría para desarrollar la consignación, quienes coordinarán las maniobras con Integra, comunicarán el inicio de las actividades y consignarán la indisponibilidad de la infraestructura a intervenir. En esta actividad también se debe contar con el acompañamiento del Coordinador en seguridad, salud y trabajo del contratista.

Una vez se culminen las actividades programadas, los **responsables definidos tanto del contratista como el de la interventoría** debe verificar que se cumplan las condiciones de

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 28 de 48

seguridad para realizar el cierre, informar a Integra y solicitar autorización de cierre, una vez recibida la autorización se procede a efectuar.

Si el desarrollo del proyecto requiere la tala o poda de vegetación el **contratista** debe dar cumplimiento a los instructivos IN-GS-01 Instructivo tala de vegetación y/o IN-GS-02 Instructivo poda de vegetación según sea el caso. El **contratista** es responsable de tramitar los permisos de ingreso a predios (de requerirse con apoyo del interventor) antes del inicio de los trabajos de poda y/o tala; sin dichos permisos el **interventor** puede suspender las actividades.

La **interventoría** debe realizar visita de seguimiento a la ejecución de los trabajos en la obra, dichas visitas deben quedar registradas en la bitácora de trabajo. El **ingeniero residente** debe garantizar permanencia de la bitácora en la obra y garantizar su diligenciamiento y actualización.

El Interventor desde su función de vigilancia y control de la ejecución del contrato, deberá comunicar siempre por escrito al contratista cuando se presente algún incumplimiento de las obligaciones del contrato indicándole un término para subsanar dicho incumplimiento.

9.5 INFORMES DE AVANCE

Durante la ejecución del contrato **el contratista** deberá presentar **al interventor** mes a mes desde el inicio de actividades y hasta la liquidación del contrato un informe del avance de este. El informe debe contemplar los hechos relevantes del mes como son: avances de obra (porcentaje), justificado con fotografías, pagos parciales solicitados, inconvenientes presentados, evidencias del cumplimiento de las charlas diarias de seguridad, de las capacitaciones, de las observaciones realizadas en sitio, así como, el avance del cumplimiento de los planes de acción.

El **interventor** revisará y validará los informes entregados por el **contratista**. Dichos informes el interventor los adjuntarán a las solicitudes de pago enviadas a la Coordinación de Interventoría y harán parte integral del contrato.

El **interventor** deberá realizar un informe ejecutivo del estado del contrato de obra con frecuencia mensual, describiendo cobertura y estado de garantías, número de ampliaciones y suspensiones, pagos realizados (anticipos y parciales), avance de la obra en porcentaje, relatoría de actividades desarrolladas e inconvenientes presentados. Estos informes harán parte integral de la carpeta del contrato de interventoría.

Los informes antes mencionados se pueden presentar digitalmente.

9.6 LABORES O ACTIVIDADES EXTRAS Y ADICIONALES

Si 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 adicionales requeridas, que se plasmarán en el documento

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 29 de 48

balance, el cual será firmado por la Interventoría, Ingeniero Residente y Contratista y será enviado junto con la justificación de las modificaciones para visto bueno por parte de la Dirección encargado del proyecto asociado con el contrato y aprobación por parte de la Gerencia General. Una vez aprobado el balance el interventor deberá tramitar la creación de la Solped correspondiente.

1. Cuando existan cantidades adicionales de los ítems contratados, ejecución de ítems no previstos, obras adicionales que NO supere el **5% del valor del contrato**, el balance deberá ser aprobado por la Dirección encargada del proyecto asociado con el Contrato y a su adición presupuestal al pedido correspondiente se formalizará hasta la liquidación final del contrato, sin que se requiera la firma de un contrato adicional.
2. Cuando existan cantidades adicionales de los ítems contratados, ejecución de ítems no previstos, obras adicionales que se encuentre entre el **5% y el 10% del valor del contrato**, el balance deberá ser aprobado por la Gerencia del área encargada del proyecto asociada con el contrato y a su adición presupuestal al pedido correspondiente se formalizará hasta la liquidación final del contrato, sin que se requiera la firma de un contrato adicional.
3. Cuando existan cantidades adicionales de los ítems contratados, ejecución de ítems no previstos, obras adicionales que superen el **10% del valor del contrato**, el balance deberá ser aprobado por la Gerencia General. En este caso se procederá a realizar la justificación y balance para aprobación por la dirección del área, gerencia del área correspondiente, con el fin de solicitar aprobación de la gerencia general.

Posteriormente se gestionará la adición presupuestal al pedido correspondiente y se formalizará hasta la liquidación final del contrato, sin que se requiera la firma de un contrato adicional.

No obstante, si se supera el **15% del valor del contrato** deberá suscribirse un contrato adicional.

El interventor deberá garantizar que las pólizas cubran el valor del contrato incluyendo las adiciones.

9.7 SUSPENSIÓN DE LOS CONTRATOS

Cuando se presenten circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito o aquellas que sean ajenas para las partes debidamente soportadas, que impongan el cese de la ejecución del objeto del contrato, podrá suspenderse temporalmente los trabajos, para lo cual, el interventor deberá formalizar el ACTA DE SUSPENSIÓN (esta deberá firmarse por el contratista, el Gerente General y el Interventor).

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 30 de 48

Una vez suscrita el acta de suspensión, el contratista debe allegar el documento a la entidad aseguradora para que ésta suspenda las coberturas correspondientes.

El acta de suspensión **siempre** debe contener el rango de fecha de inicio de suspensión y fecha terminación de la suspensión y deberá comunicarse inmediatamente a la Dirección de Contratación y a la Coordinación de Interventoría para efectos de cómputo de términos.

Es obligación del interventor garantizar seguimiento constante a la suspensión con el fin de gestionar adiciones de plazo a la suspensión o reinicio del contrato.

9.8 REINICIO DE LOS CONTRATOS

Una vez superadas las situaciones que dieron lugar a la suspensión y para reiniciar las actividades, se debe formalizar el ACTA DE REINICIO (la cual debe firmarse por el contratista, el Gerente General y el Interventor), el contratista debe allegar el documento a la entidad aseguradora para la actualización de la vigencia de las pólizas.

Así mismo, una vez actualizadas las pólizas, el contratista debe remitirlas a la Dirección de Contratación para su aprobación o a quien se designe para esta actividad

El interventor deberá verificar que el contratista se encuentre al día en pagos de parafiscales previo al reinicio de actividades.

9.9 ACTAS PARCIALES DE AVANCE

Para el pago 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 (si aplica) y el contratista.

El trámite de pago parcial deberá ajustarse al cumplimiento del PR-IR-01 Procedimiento de Interventoría y el anexo 4 Lista de chequeo documentos requeridos para pago.

9.10 AMPLIACIÓN DE CONTRATO

El contratista es responsable de dar cumplimiento al objeto contractual en los plazos previstos en el contrato, sin embargo, el interventor es responsable de garantizar la vigencia de los contratos y sus garantías hasta la finalización de las actividades del objeto contractual, en tal sentido deberá monitorear el plazo del contrato y en el evento de requerirse, tramitar la ampliación de este con 20 días de anticipación al vencimiento.

El contratista presenta al interventor solicitud de ampliación del contrato para su revisión, validación de las circunstancias que dan lugar a la ampliación, visto bueno y posterior trámite de la firma del Gerente General.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 31 de 48

Una vez se obtiene la aprobación de la Gerencia General, la Dirección de Contratación procede a la elaboración del documento de ampliación o contrato adicional.

A partir del momento que la Dirección de Contratación envía al contratista el contrato adicional, el contratista es responsable de firmar el documento y realizar el trámite correspondiente en la entidad aseguradora para ampliar las coberturas correspondientes, así como de realizar la entrega de las pólizas en la Dirección de Contratación para su aprobación; el interventor realizará seguimiento y debe estar informado de las actividades ejecutadas por el contratista, así mismo, no podrá autorizar la ejecución de alguna actividad si el contrato se encuentra vencido, hasta tanto esté debidamente legalizado el documento de ampliación.

9.11 REASIGNACIÓN DE INTERVENTORÍA INTERNA

Para el caso de interventores internos, cuando el interventor asignado no pueda realizar la gestión de interventoría, por necesidades del servicio, vacaciones, traslado, retiros etc., el líder del proceso deberá solicitar a la Dirección de Contratación la reasignación de la Interventoría, indicando el colaborador a quien se asignará como nuevo interventor.

9.12 RECIBO FINAL DEL CONTRATO

Una vez verificado el cumplimiento de todas las especificaciones y requisitos técnicos pactados, se suscribirá el “Acta de Entrega y Recibo Final”.

El acta de entrega y recibo final debe estar suscrita por el interventor, el contratista y el ingeniero residente de obra. Con una copia de esta acta, el contratista procederá a la actualización de la póliza de estabilidad de obra, la cual debe ser enviada al correo legcontratos@ebsa.com.co de la Dirección de Contratación para la aprobación de esta.

10. CAUSALES DE 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 con 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.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 32 de 48

- Por común acuerdo entre las partes.
- Por el vencimiento del plazo de ejecución.
- Por razones de fuerza mayor o caso fortuito.

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

11. PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

De acuerdo con el seguimiento que el interventor debe realizar a la ejecución del contrato, en el evento en que identifique que se puede presentar un incumplimiento a las obligaciones del contratista o que este incumplimiento ya se encuentre configurado, deberá notificarlo al contratista, indicándole un término para subsanarlo y presentar sus argumentos de defensa. Luego de esto el interventor evaluará los argumentos expuestos por el contratista y determinará si le aplica la cláusula de apremios y descuentos.

Si a pesar de haberle concedido un término para subsanar el incumplimiento este persiste, el contratista es reincidente con esta conducta o si se trata de un incumplimiento grave, el interventor deberá presentar un informe a la oficina de Secretaria General y Asesora Jurídica sobre el incumplimiento. Este informe deberá contener como mínimo: Los hechos que dieron lugar al incumplimiento, estado del contrato (plazos, ampliaciones, suspensiones), estado de las pólizas (amparos, vigencias y cuantías), balance económico donde se evidencie cuánto dinero se le ha pagado por concepto de anticipo y pagos parciales, valor ejecutado, valor faltante por ejecutar, valor de material entregado, valor del material instalado, valor del material pendiente por instalar, reclamaciones laborales(si las hay), reclamaciones formales de terceros (si las hay), el procedimiento que llevó a cabo el interventor para conminar al contratista al cumplimiento, la cuantía de cada uno de los incumplimientos presentados, información sobre la verificación por parte del interventor de las obligaciones con trabajadores (contratos de trabajo, pagos a seguridad social, pagos de salarios, pagos de liquidaciones y demás acreencias laborales) y borrador de liquidación.

Si el contrato está vigente:

La Coordinación de Interventoría convoca a una reunión en la que debe participar: El interventor, el contratista, el director del área asociada al proyecto, la Oficina de Secretaria General y Asesora Jurídica y la Dirección de Contratación, a fin de dar a conocer el informe, analizar la gravedad del incumplimiento y definir el paso a seguir, para lo cual se suscribirá la correspondiente acta de reunión. El contratista será escuchado en esta reunión y propondrá posibles soluciones, sin embargo, EBSA tendrá la facultad de aceptar o rechazar las propuestas del contratista sin que se requiera justificación de la decisión. Si el contratista no se presenta a esta reunión, se dejará constancia de esto en el acta y se definirá sin la presencia del contratista.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 33 de 48

Si se concluye que este constituye un incumplimiento grave, esto dará lugar a la terminación unilateral del contrato, para lo cual se procederá con:

Elaboración por parte del interventor del acta de liquidación unilateral, firmada por el interventor, visto bueno del director del área y el representante legal de EBSA.

Luego de declarar la terminación del contrato la oficina de secretaría General y Asesoría Jurídica con base en todos los documentos anteriores procederá con la reclamación ante la aseguradora para hacer efectivas las pólizas y se encargará de los procesos judiciales a que haya lugar producto del incumplimiento.

Si el contrato no está vigente:

La Coordinación de Interventoría convoca a una reunión en la que debe participar: El interventor, el contratista, el director del área asociada al proyecto, la Oficina de Secretaria General y Asesora Jurídica y la Dirección de Contratación, a fin de dar a conocer el informe, analizar la gravedad del incumplimiento y definir el paso a seguir para lo cual se suscribirá la correspondiente acta de reunión. El contratista será escuchado en esta reunión y propondrá posibles soluciones, sin embargo, EBSA tendrá la facultad de aceptar o rechazar las propuestas del contratista sin que se requiera justificación de la decisión. Si el contratista no se presenta a esta reunión, se dejará constancia de esto en el acta y se definirá sin la presencia del contratista.

Si no existiera un acuerdo con el contratista, este incumplimiento dará lugar a la correspondiente reclamación ante la aseguradora, para lo cual la oficina de secretaría general y asesoría jurídica iniciará el trámite pertinente.

En cualquier caso, si producto de la reunión se decide llegar a un acuerdo con el contratista, este se formalizará haciendo uso de los mecanismos alternativos de solución de conflictos y deberá ser adelantado por la Secretaría General y Asesoría Jurídica.

12. LIQUIDACIÓN FINAL DE CONTRATO DE OBRA

Es el procedimiento a través del cual, una vez concluido el contrato, las partes cruzan cuentas respecto de sus obligaciones. Su objetivo es determinar si las partes pueden declararse a paz y salvo mutuo o si existen obligaciones por cumplir y la forma en que deben ser cumplidas, razón por la cual ésta sólo procede con posterioridad a la terminación de la ejecución del contrato. Así mismo, de acuerdo con los procedimientos establecidos por EBSA, la obligación de liquidar recae sobre el interventor sea liquidación de común acuerdo o de manera unilateral.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 34 de 48

En el término señalado en las especificaciones de la Invitación; o en su defecto, en el señalado en el contrato; si no está definido se entenderá que la liquidación se debe realizar dentro de los dos (2) meses siguientes a la fecha de entrega del objeto contratado o del vencimiento del plazo contractual.

Existen distintos procedimientos para efectuar dicha liquidación, a saber:

12.1 LA LIQUIDACIÓN VOLUNTARIA O DE COMÚN ACUERDO

Deberá realizarse entre las partes contratantes, dentro del término fijado en los términos de referencia o el acordado en el contrato.

Las partes deben en esta etapa acordar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y en la correspondiente acta hacer constar los acuerdos, balances, conciliaciones y transacciones a que llegaren para poner fin a las divergencias presentadas y poder así declararse a paz y salvo.

Este tiempo es exclusivamente para llevar a cabo la liquidación del contrato y durante este el interventor NO puede autorizar al contratista el desarrollo de actividades del objeto del contrato en razón que los trabajos cuentan con ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL y no existe cobertura para EBSA ante alguna reclamación o contingencia. El interventor debe garantizar que todo trabajo que realice el contratista se haga en el marco de la vigencia del contrato y de sus garantías.

El ACTA DE LIQUIDACIÓN FINAL, será firmada por el representante legal de la empresa contratista, el interventor y el Gerente General.

12.2 LIQUIDACIÓN UNILATERAL POR PARTE DE LA EBSA (LIQUIDACIÓN DE OFICIO)

Tiene lugar cuando el contratista no concurre a la liquidación de común acuerdo o voluntaria o porque ésta no se intenta, o fracasa, cuando el contratista ha incumplido sus obligaciones¹ y se debe dar por terminado el contrato, en cuyo caso se realiza unilateralmente por la EBSA

El ACTA DE LIQUIDACIÓN UNILATERAL, será firmada por el interventor y el Gerente General.

La Liquidación Unilateral firmada se debe radicar ante la oficina de Asesoría Jurídica de EBSA, con copia a la Dirección de Contratación y a la Dirección asociada al contrato, con

¹ Ver capítulo PROCEDIMIENTO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 35 de 48

los respectivos documentos que soporten lo allí expuesto, junto con el informe para que desde allí se pueda seguir con el trámite correspondiente ante la aseguradora o a la jurisdicción de ser necesario.

Con el fin de registrar la realidad financiera del contrato, el interventor deberá realizar el trámite para aceptación de cuentas, aportando la autorización de pago (detallando en el campo de observaciones que es liquidación unilateral y los descuentos a aplicar), valorizado por posiciones que detallen en cada una los valores a descontar y/o pagar (descuentos, apremios, etc.), el acta de liquidación unilateral firmada, oficio de notificación de inicio de reclamación ante la aseguradora, informe del interventor, y los demás documentos requeridos en el Anexo 4 Lista de chequeo documentos requeridos para pago (los que apliquen).

13. APREMIO Y DESCUENTOS

En caso de incumplimiento de alguna de las obligaciones del contratista, el interventor podrá realizar 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, 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.

Procedimiento:

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

En la comunicación se le concederá al contratista un término de tres (03) 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. EBSA evaluará y decidirá dentro de los cinco (05) 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.

Si se determina que es procedente la aplicación de apremios y descuentos, el interventor elaborará memorando con el cálculo del apremio a aplicar, y notificará al contratista mediante correo electrónico.

El valor de apremios y descuentos deberá reflejarse en el acta de liquidación final del contrato.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 36 de 48

En caso de que exista incumplimiento total por parte del contratista, el Interventor deberá informar debidamente soportado a la Dirección de Contratación y a la Coordinación de Interventoría, 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. EVALUACIÓN DEL CONTRATISTA

El interventor debe realizar la evaluación del contratista de acuerdo con el Anexo 2 Matriz de Control de Proveedores del Procedimiento Evaluación y Reevaluación de Proveedores PR-IR-02.

Al liquidar el contrato, el interventor deberá realizar la calificación final al contratista en los aspectos relevantes en cuanto a calidad, gestión de activos, seguridad y ambiente, calificación que deberá estar acorde con el seguimiento realizado durante la ejecución del contrato y deberá allegar el formato de evaluación a la Coordinación de Interventoría junto con la liquidación final y los demás documentos requeridos en el Anexo 4 Lista de chequeo documentos requeridos para pago.

Para esta evaluación, el interventor deberá tener en cuenta el desempeño del contratista durante todo el desarrollo del contrato y si se presentaron demoras, incumplimientos o cualquier situación que haya afectado el normal desarrollo de este.

El interventor debe informar vía correo electrónico al contratista la calificación obtenida.

15. TRÁMITE DE PAGOS

Para el trámite de pagos el interventor debe recopilar la documentación definida en las listas de chequeo establecidas por la Coordinación de Interventoría (Anexo 4) del Procedimiento de Interventoría PR-IR-01 y enviarla junto con la autorización de pago al correo coordinacioninterventoria@ebsa.com.co, en formato PDF cada uno de los soportes establecidos en el anexo.

Para el envío y trámite de las solicitudes de aceptación es obligatorio que se remitan directamente desde el correo electrónico del interventor.

El interventor debe garantizar la entrega de la carpeta de liquidación en la Dirección de Contratación.

16. ACTIVIDADES INTERVENTORÍA EN OBRA ELÉCTRICA Y/O CIVIL

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 37 de 48

En este capítulo se detallan las actividades que debe realizar el **contratista de obra** y el **interventor** en el desarrollo de los contratos de mano de obra para la construcción de infraestructura eléctrica y obra civil en SDL. En este se hace claridad sobre la responsabilidad de cada uno frente al hacer dentro del contrato y la elaboración y entrega de documentación e insumos para la liquidación de los contratos.

Firma acta de inicio –Ver numeral 9.2

El **interventor** y el **contratista** deben llevar a cabo una visita de inicio en campo previo a la iniciación de actividades para lo siguiente:

- Determinar las cantidades de material y mano de obra necesarias para cumplir el objeto contratado para todos los alcances, tanto los formulados por la EBSA como los del contratista; en la visita deberán estar mínimo el ingeniero residente del contratista, el supervisor de la cuadrilla y el interventor.
- Revisar todos los aspectos del alcance, corroborar los ingresos a los predios; cuando la formulación del alcance ha sido realizada por **el contratista** éste debe garantizar los permisos de ingreso a los predios.
- Una vez terminada la visita de inicio se debe definir la necesidad de realizar cambios al diseño original.

El **interventor** debe solicitar a la Dirección de Expansión por cada alcance la siguiente información:

- Número del grafo
- Número del proyecto
- Número de radicado
- Listado de materiales cargados para ser entregados por Almacén General.

El **interventor** elabora el formato de cambios al diseño FT-ES-10 (en caso de que requiera), donde se evidencian las modificaciones realizadas al diseño inicial, dicho documento debe ser firmado por ingeniero residente del contratista, representante legal, el diseñador, interventor y con visto bueno del jefe del Departamento de Ingeniería. Si los cambios al diseño son ocasionados por requerimiento de la Zona Operativa de EBSA, el formato FT-ES-10 deberá contar con Visto Bueno del director de Zona o Coordinador de Distribución de Zona. Así mismo deberá seguir el lineamiento vigente para adjuntar soportes mediante el medio de comunicación (correo electrónico) definido para tal fin.

El **interventor** elabora la lista de chequeo en sitio inicial - FT-ES-02, (el cual registra la información del alcance como lo son: municipio, zona, ubicación, número de radicado, si requiere certificado RETIE, número de circuito a intervenir, las características de los activos instalados como son cantidad de apoyos, km de red tendida (aplica para MT y BT), indicando calibres y tipo de material, también registra los transformadores instalados y/o trasladados, así como sus protecciones, entre otros). Si para el desarrollo de los trabajos

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 38 de 48

se requiere permiso de medio ambiente o si hay que trasladar o retirar redes de comunicaciones, se contemplará la firma profesional de medio ambiente e interventor de arrendamiento de infraestructura para redes de comunicaciones.

Una vez se tengan los formatos antes mencionados (FT-ES-02 y FT-ES-10 (si requiere)), el **interventor** los remite a la Dirección de Expansión, junto con el cronograma actualizado, el listado de materiales a utilizar en el alcance (indicando código SAP, unidad y descripción), registrando las cantidades requeridas, las autorizadas, las que se requieren cargar y las que se pueden quitar, para solicitar su actualización.

Cuando la Dirección de Expansión confirma el cargue de los materiales, el interventor solicita la entrega de los materiales al Almacén General, mediante la autorización FT-IA-08 (formato que debe diligenciarse con la información del alcance y los códigos SAP de cada material cargado para dicho proyecto); se debe registrar la unidad y la cantidad de material solicitado, dicho formato debe firmarse por el interventor con visto bueno del almacenista y se debe enviar copia al contratista. Es importante que el interventor previo a la solicitud de agendamiento de retiro material pueda validar códigos de materiales para evitar devoluciones por error en los códigos o validar si debe cambiar materiales similares o relacionados con otros códigos no estándar.

El almacén General verifica el stock de los materiales a entregar y en caso de no contar con los artículos requeridos, devuelve la autorización para su modificación de acuerdo con las recomendaciones de Almacén General; una vez, se encuentren el documento conforme a las cantidades a entregar, el Almacén programa la entrega, enviando correo al interventor, con copia al contratista y personal interno de esa dependencia, indicando la fecha, hora y aspectos a tener en cuenta para la entrega de los materiales.

El día en el que se realiza la entrega, Almacén emite el vale de egreso relacionando los materiales que ha entregado, sus cantidades y sus valores; a su vez, entrega copia de la autorización de entrega de material FT-IA-08 firmada por el almacenista. Tan pronto es recibido el material por parte del **contratista** es éste el responsable de la custodia y cuidado del mismo.

El interventor recomendará las mejores prácticas en el cargue, transporte y descargue del material para cuidar su integridad y calidad, y brindará recomendaciones en seguridad, salud y ambiente en las actividades correspondientes.

El **ingeniero residente** del contratista debe realizar visitas periódicas a la obra para garantizar el acompañamiento y buen desempeño de los trabajos, así como el cumplimiento de las normas técnicas, de seguridad y salud en el trabajo y las de medio ambiente

En caso de cualquier duda por parte del personal operativo, el **ingeniero residente** es el encargado de brindar aclaración y si fuera necesario solicitarla al interventor; de la misma forma, el **ingeniero residente** es responsable de resolver las contingencias que se produzcan en la ejecución de la obra.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 39 de 48

Cuando termine la obra, el **contratista** avisará al **interventor** para realizar la visita final y recibir la obra; en la visita, se efectuará recorrido al 100% de la infraestructura construida para fotografiar, georreferenciar los apoyos, registrar los materiales usados, existentes y evidenciar los desmantelados; y la disposición final de los residuos y materiales.

El resultado de la visita final se compara con el valor del cambio al diseño para determinar cuáles materiales se debe adicionar para la entrega al Almacén.

El **interventor** elabora y envía al **contratista** para su verificación el inventario final por estructura (es la consignación detallada en planillas de todos y cada uno de los materiales instalados y actividades de mano de obra ejecutados una vez terminados los trabajos contratados; incluye material nuevo y reutilizado, así como tipo de estructura).

Una vez se unifiquen criterios; se definen los materiales nuevos a reintegrar y el **interventor** diligencia el formato de material nuevo a reintegrar FT-IA-03, allí se consignan las cantidades entregadas por almacén, las cantidades a reintegrar, el valor del material de acuerdo con el vale de salida y el número de dicho vale. Para el caso del material desmantelado el **interventor** debe diligenciar el formato material desmantelado a reintegrar FT-IA-02, donde se registra la cantidad a reintegrar, en el Almacén General se diligencian las casillas de tabla de conversión y casilla de cantidad entregada.

Los formatos de reintegro deben estar firmados por el **interventor**, el **ingeniero residente**, el **representante legal del contratista y el almacén general**.

En caso de requerir modificaciones de cantidades de materiales y/o mano de obras, así como la inclusión de nuevos ítems, se debe elaborar el memorando de balance, el cual debe ser diligenciado por el **interventor**, firmado por las partes y aprobado por el funcionario designado por EBSA de acuerdo con el porcentaje de adición. Ver capítulo de labores o actividades extras o adicionales).

Si se requiere el cargue de nuevos materiales, el **interventor** debe realizar el trámite de diligenciamiento de los formatos FT-ES-10 y FT-ES-02, así como gestionar el trámite ante Dirección de Expansión para su cargue y posterior entrega por parte de Almacén General.

Al haber unificado el inventario entre las dos partes se entiende que se encuentran diligenciados los siguientes formatos:

- Anexo 1 (Relación de materiales menores y mano de obra, cuyos precios son los planteados en el listado de precios de la EBSA, se registran las cantidades contratadas, de cambios al diseño y de ejecución).

- Anexo 2 (Relación de materiales mayores, cuyos precios son los planteados en el listado de precios de EBSA, los cuales son suministrados por EBSA, se registran las cantidades contratadas, de cambios al diseño, de ejecución y de reintegro, así como el número de vales emitidos por almacén y el valor a descontar en caso de pérdida del material. El valor final del anexo contempla el AIU de 12%).

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 40 de 48

- Anexo 4 (Relación de materiales desmantelados en el alcance, donde se registran los reutilizados en la obra, los dejados en sitio los de reintegro para ser reutilizados en la zona, la cantidad que se debe reintegrar y que se reintegra al almacén, así como su estado, también se registran las cantidades faltantes y su valor total; el valor unitario de cada material es el correspondiente al listado de precios de la EBSA) y
- El Inventario final

Una vez se haya definido el inventario final de los alcances, el **interventor** adelanta los siguientes documentos para la liquidación:

- Anexo 2 kárdex: Relación de materiales suministrados por EBSA idéntica al anexo 2, con precios de compra de los materiales, se registran las cantidades contratadas.

- Solicitar la actualización de la infraestructura construida o remodelada en el sistema de información GEOGRAFICO GIS (SPARD – ARCGIS o el que se encuentre implementado en Gestión de Activos).

- Formato FT-CS-01, donde se relaciona la información del proyecto y resumen por estructura de los activos en MT que se instalaron; se debe registrar las coordenadas de geoposicionamiento y el código de la estructura de acuerdo con la norma y como queda en el GIS. Debe ser firmado por el jefe de zona y el ingeniero residente del contratista.

- SOLPED: Solicitud de pedido realizada en SAP, la cual se elabora para cada posición que requiere ser valorizada.

- Formato FT-ES-02 de puesta en servicio.

- Declaración de Cumplimiento RETIE: Documento elaborado por el constructor e interventor (cada uno por separado), donde se manifiesta el cumplimiento de los requisitos del RETIE durante la construcción del proyecto.

- Certificado Pila, una vez se hayan verificado las planillas de pago de todos los meses de la vigencia del contrato.

- Resumen de protecciones: documento elaborado por el interventor, donde se debe plasmar las protecciones entregadas por Almacén general, las instaladas, las desmontadas y las que se reintegran a la EBSA, se debe indicar el número del nodo o seccionamiento donde fueron usadas, se debe especificar si fueron usadas en MT o en subestaciones.

El **contratista** procede a firmar electrónicamente y entregar para firma del **interventor** los siguientes documentos:

- Anexo 1
- Anexo 2
- Anexo 2 Kardex

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 41 de 48

- Anexo 4
- Paz y salvo reintegro de materiales (Documento emitido por el interventor con los valores a descontar al contratista por faltantes en el reintegro de materiales nuevos o desmantelados, debe estar firmado por el ingeniero residente y el representante legal de la firma contratista.
- Planos en magnético en extensiones DWG y DXF
- Consolidado de vales
- Vales y autorizaciones de entrega de materiales
- Vales de reintegro de material nuevo
- Vales de reintegro de material desmantelado
- Certificado de indemnidad
- Pólizas de estabilidad
- Pago de parafiscales
- Paz y Salvo de residente (Documento elaborado por el ingeniero residente del contratista, donde testifica que el contratista se encuentra a paz y salvo referente a pagos de seguridad social, pagos de nómina y/o liquidaciones de trabajo)
- Paz y salvo de terceros (Documento elaborado por el contratista, donde los colaboradores que trabajaron en la ejecución del alcance testifican que el contratista se encuentra a paz y salvo con ellos referente a pagos de seguridad social, pagos de nómina y/o liquidaciones de trabajo)
- Protocolo de transformador (Certificado de pruebas realizadas a un transformador, donde se registra la información básica del transformador y los resultados de las pruebas FAT); en caso de requerirse.
 - Reporte nodo SIEC (Documento emitido por EBSA para los transformadores nuevos instalados, donde se relaciona la ubicación geográfica, datos técnicos del transformador y cantidad de usuarios asociados.), en caso de requerirse
- Declaración de cumplimiento RETIE.
- Enlace usuario (Formato FT-CS-03 donde se registran los datos del transformador y de todos los usuarios que están conectados a él. Debe elaborarlo el ingeniero residente del contratista) si requiere.
- Verificación general de redes de distribución FT-ES-04 (resumen de los documentos que justifican las actividades que se desarrollaron durante la ejecución del proyecto)

El **interventor** con valores del anexo 1, anexo 2 Kardex y planos, elabora la plantilla de capitalización del alcance.

Con los planos DXF el **interventor** solicita la actualización del GIS en la oficina de la zona donde se llevó a cabo la obra, una vez se tenga dibujado el proyecto, el responsable de dicha actualización visa el formato FT-ES-15 donde manifiestan los anexos que hacen parte de la actualización.

El **interventor** debe validar si la obra requiere el Certificado de Inspección Cumplimiento RETIE (documento emitido por un ente certificador avalado por la ONAC, donde se evidencia el cumplimiento de los requisitos de diseño y construcción de las instalaciones eléctrica; debe contener la información técnica del proyecto), para lo cual el **interventor** debe comunicar al ente certificador la necesidad de la Inspección, adjuntando planos

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 42 de 48

finales, memorias de cálculo, declaraciones de cumplimiento Retie, matrículas profesionales y certificado de los productos; una vez se haya revisado esta información por parte del ente certificador, se programa visita de inspección, a la cual deben asistir como mínimo el **ingeniero residente del contratista**, supervisor de la cuadrilla **y el interventor**; en dicha visita se corroboran dimensiones, distancias, conexiones y demás, en caso, de requerir correcciones, se debe programar una nueva vista para verificar las correcciones y subsanadas las no conformidades el ente procede a emitir el certificado.

Los costos asociados a una segunda visita deben ser **sopesados** por el contratista de obra.

El **interventor** diligencia el formato FT-ES-15, para ser firmado por el director de la zona, **el contratista y el interventor**.

Desde la **interventoría** se solicita a Contabilidad el Certificado pago contabilidad (documento que contiene relación de pagos realizados al contratista, indicando fechas y tipo de pago).

El **interventor** elabora el Acta de liquidación del contrato, teniendo en cuenta las fechas contractuales, fecha de recibo final, pagos de anticipos, pagos parciales, descuentos por faltante de materiales (nuevos y/o desmantelados), apremios y otros a los que haya lugar.

El **interventor** debe diligenciar la matriz de liquidación (es una guía donde se plasman todos los documentos que se deben incluir dentro de la liquidación y los puntos clave para su diligenciamiento.), y los check list de radicación (formatos sin codificar que relacionan la manera como se presenta la documentación para la liquidación), en caso de incumplimiento de la matriz, se debe dejar la observación con el respectivo soporte.

Una vez se tengan todos los documentos, el interventor debe firmar cada uno antes de escanearlos y armar la carpeta, la cual debe cumplir con la taxonomía indicada en la matriz de liquidación de la Dirección de Expansión del Sistema. Una vez se suba la carpeta al One Drive se debe informar al funcionario encargado de la Dirección de Expansión para su revisión.

Cuando la Dirección de Expansión apruebe la liquidación, emite un check list el cual debe estar firmado por el director de esa área, quien a su vez hace un visto bueno a la liquidación final y gestiona la firma del gerente General en dicho documento.

Una vez se tengan todas las firmas en el acta de liquidación final, el interventor procederá a hacer entrega de la carpeta digital de liquidación en el correo de la Dirección de Contratación, obteniendo firma digital de recibido en el check list de aprobación de la liquidación.

Cumplida la actividad anterior, **el interventor** procede a realizar el trámite de pago al contratista, dando cumplimiento al Procedimiento de Interventoría y listas de chequeo anexo 4.

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 43 de 48

Nota aclaratoria: Cuando el contrato de obra incluye varios alcances y dentro del desarrollo sea pertinente realizar liquidación por alcances, en las actas se especificarán los alcances a liquidar, para ello el interventor evaluará el desempeño del contratista al efectuar la liquidación final del último alcance en el que se terminará el contrato de obra correspondiente.

Para la liquidación del contrato de interventoría para interventores externos, una vez se tenga la aprobación de la radicación de la factura de pago final del contratista, el interventor puede tramitar la liquidación de su contrato de interventoría, para lo cual la fecha de acta de entrega y recibo final debe ser la misma fecha en la que se radicó la carpeta físicamente en la Dirección de Contratación.

17. FUNCIONES DEL INGENIERO RESIDENTE DEL CONTRATISTA DE OBRA 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.

17.1 Funciones Generales

- Consultar, estudiar y conocer claramente los procedimientos, guías, instructivos y demás documentos necesarios que garanticen el cumplimiento de las políticas de seguridad, salud, ambiente, calidad y gestión de activos implementadas por EBSA.
- 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 juntamente con el Interventor. Esta debe permanecer en la obra.
- Es obligatoria la presencia del Ing. residente en todas las actividades de los cambios al diseño.
- 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 los cambios al diseño definitivo realizando durante la ejecución de las obras, pruebas de control de calidad de los

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 44 de 48

trabajos, materiales, así como el funcionamiento de las instalaciones, conforme a las especificaciones técnicas correspondientes.

- Cumplir con los códigos, normas y reglamentos aplicables a la obra y 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 EL 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.

17.2 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, que deben verificarse y aprobarse 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.

18. CHECK LIST DE DOCUMENTOS Y RESPONSABILIDAD DE TRÁMITES NECESARIOS EN EL DESARROLLO DE CONTRATOS CON EBSA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	INTERVENTORIA
1	Archivo magnético dwg y DXF (con planos en AutoCAD formato DXF y dwg, georreferenciado, registro fotográfico, archivo de inventarios iniciales y finales, archivo de liquidación final y demás anexos inherentes al contrato y que hubiere a lugar)	X	
2	Planos de obra definitivos con las convenciones de la EBSA originales (formato vigente)	X	

3	FT-ES-02 Lista de chequeo en sitio inicial (formato vigente)		X
4	FT-ES-04 Verificación general de redes de distribución		X
5	Calificación contratista (según tipo de contrato ejecutado con el formato vigente).		X
6	Plantilla de capitalización (formato vigente)		X
7	Acta liquidación final		X
8	Memorando de aplicación de multas al contratista (si aplica y con los soportes)		X
9	Anexo No 1	X	
10	Anexo No 2 (precios oficiales)	X	
11	Anexo No 2 (kárdex)		X
12	Consolidado de vales	X	
13	Copia de vales legibles (entrega materiales almacén)	X	
14	Memorando del interventor (reintegro de material nuevo)		X
15	Vales de reintegro de material nuevo legibles	X	
16	Anexo No 4 (material desmantelado)	X	
17	Memorando del interventor (reintegro de material desmantelado)		X
18	Vales de reintegro almacén (legibles materiales desmantelados)	X	
19	Inventario por estructura con las firmas del contratista		X
20	FT-CS-10 Sistema de información SPARD		X
21	Certificado pago contabilidad legibles (Dirección de Contabilidad)	X	X
22	Actas de iniciación contrato Revisar minuta (por ejemplo, aprobación de pólizas)	X	
23	Paz y salvo por reintegros de materiales		X
24	Certificado de indemnidad	X	
25	Pólizas de estabilidad o calidad de equipos aprobadas (con recibo de caja y acta de aprobación)	X	
26	Actas parciales de cobro	X	
27	Balance de obra		X
28	Acta de cambios al diseño FT-ES-10 y plano de cambios al diseño (si aplica)		X
29	FT-ES-02 lista de chequeo en sitio (para cambios al diseño y final)		X

30	Certificación pila (nota del interventor avalando que el personal relacionado en las planillas corresponde al personal que ejecuto la obra).		X
31	Pago de parafiscales (salud, riesgos profesionales, pensiones, con el visto bueno del interventor Comfaboy, FIC, Sena y adicional si lo hubiere)	X	
32	Paz y salvo a terceros firmados por los trabajadores asegurados por el contratista	X	
33	Paz y salvo del residente	X	
34	Bitácora	X	
35	Protocolo transformador	X	
36	Reporte de nodo siec	X	
37	Relación usuario- nodo	X	
38	Acta de recepción de obra FT-ES-15		X
39	Declaración de cumplimiento del Retie	X	X
40	Certificado de inspección y verificación Retie (discriminado de acuerdo con lo establecido en el reglamento: líneas, subestaciones, redes de uso final, etc.) Este trámite lo hace el interventor		X
41	Permisos y actas de material dejado en sitio	X	
42	Matriz de liquidación de alcances		X
43	Check list por alcances		X
44	Cargue de carpeta la nube o enlace expansión del sistema para revisión		X
45	Acta de suspensión (Si Aplica)	X	
46	Acta de reinicio (Si Aplica)	X	

19. LISTADO DE MANUALES Y PROCEDIMIENTOS NECESARIOS EN EL DESARROLLO DE CONTRATOS CON EBSA

Procedimiento PR-CO-07.

Anexo 11. Requisitos en SST para contratistas.

MA-GS-01 Manual SG-SST.

MA-IR-01 Manual de interventoría.

PR-IR-01 Procedimiento de Interventoría.

PR-IR-02 Procedimiento de evaluación y reevaluación de contratistas.

Procedimiento PR-IA-01 del Almacén General.

procedimiento "Inspecciones" PR-GS-25.

Procedimiento trámites ambientales PR-GS-13.

Procedimiento para el Reporte e investigación de incidentes ambientales"PR-GS-15

	MANUAL DE INTERVENTORIA DE OBRA	Código: MA-IR-02
		Versión: 00
		Vigencia: 2024-04-29
		Página 48 de 48

- Procedimiento manejo de residuos sólidos empresariales administrativos PR-GS-17.
 - Procedimiento de planeación de seguridad y ambiente PR-GS-18.
 - Procedimiento Observaciones de seguridad y ambiente PR-GS-19.
 - Procedimiento manejo integral de residuos peligrosos, industriales y RAEES PR-GS-20.
 - Procedimientos de trabajo seguros (76 PTS).
 - Procedimiento manejo de residuos de construcción y demolición PR-GS-22.
 - Procedimientos del proceso de Expansión del Sistema.
-

Copia No Controlada