REPUBLICA DE COLOMBIA

FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA

ANEXO TÉCNICO

INTERVENTORÍA INTEGRAL AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2000-2025 CUYO OBJETO ES: AUNAR ESFUERZOS PARA PROMOVER LA MASIFICACIÓN DE ACCESO A INTERNET A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL ACCESO Y/O USO DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y CIERRE DE BRECHA DIGITAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS BENEFICIARIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Bogotá, D.C. Abril de 2026

1. CONSIDERACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORIA

La interventoría que sea contratada mediante el presente concurso de méritos el cual deberá verificar la correcta y oportuna ejecución del cumplimiento de las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo **2000-2025** cuyo objeto es **AUNAR ESFUERZOS PARA PROMOVER LA MASIFICACIÓN DE ACCESO A INTERNET A TRAVÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL ACCESO Y/O USO DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y CIERRE DE BRECHA DIGITAL EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS BENEFICIARIAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA** por EL COOPERANTE; en tal sentido su ejecución se encuentra condicionado al cumplimiento de dicho convenio. Durante la ejecución del contrato de interventoría, esta deberá cerciorarse que la ejecución de este se ajuste a la ley, a las regulaciones aplicables y a todo lo establecido en la minuta, anexo técnico y demás documentos del convenio interadministrativo 2000-2025 incluidas las modificaciones, que podrán verificarse en la plataforma SECOP II.

El proyecto permitirá mejorar la penetración del acceso a Internet y contribuir al cierre de la brecha digital en el marco del proyecto "Aunar esfuerzos para promover la masificación de acceso a Internet a través de la implementación de infraestructura tecnológica para el fortalecimiento del acceso y/o uso de servicios de telecomunicaciones y cierre de brecha digital en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca", mediante el despliegue de infraestructura tecnológica de conectividad orientada a fortalecer las capacidades digitales de las Instituciones educativas publicas beneficiarias.

El proyecto se enfoca en atender uno de los desafíos más relevantes del territorio, como es la reducción de las brechas de conectividad en zonas rurales y apartadas del departamento, a través del fortalecimiento de la infraestructura de telecomunicaciones y el acompañamiento a las Instituciones educativas publicas beneficiarias mediante la prestación del servicio de conectividad a Internet.

El proyecto incluye la implementación de medidas estratégicas para instalar soluciones de conectividad en 170 Instituciones educativas publicas beneficiarias de ocho (8) municipios del departamento de Cundinamarca, con el propósito de cerrar la brecha digital, promover el acceso a Internet en zonas rurales, apartadas y de difícil acceso del territorio nacional y fortalecer el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC en los entornos educativos.

El propósito fundamental de este proyecto es facilitar el acceso universal a la información y contribuir al cierre de la brecha digital mediante la provisión de servicios de conectividad soportados en infraestructura tecnológica de alta capacidad, que permita transformar a los municipios beneficiarios en territorios con mayores oportunidades de desarrollo educativo, social y productivo, fortaleciendo sus capacidades digitales y su integración a la sociedad del conocimiento.

En consecuencia, la Interventoría a contratar deberá contar con los recursos físicos y humanos necesarios que garanticen el cumplimiento de las obligaciones contractuales junto con las metas establecidas, con la calidad y oportunidad de los servicios contratados.

La interventoría deberá encargarse de la logística requerida para el desarrollo integral de sus actividades en el marco del contrato suscrito.
La interventoría seleccionada a través del presente proceso estará autorizada para exigirle al Cooperante, la información que considere necesaria para el cumplimiento de las obligaciones y ejecución del proyecto, incluida la que pueda ser generada desde los equipos y sistema de gestión asociados al desarrollo del proyecto, lo anterior con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de éste. Dicha información deberá ser suministrada por el Cooperante dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud.

La Interventoría no podrá exonerar al Cooperante de alguna de sus obligaciones y deberes contractuales. En ningún caso la Interventoría podrá condicionar la emisión y conclusión de conceptos sobre el cumplimiento de obligaciones; todo concepto debe ser concluyente y la Interventoría asume toda la responsabilidad sobre las recomendaciones y conceptos de estos.

La Interventoría velará porque el proyecto se desarrolle atendiendo lo dispuesto en la normatividad vigente aplicable, realizando el control, verificación y seguimiento del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, teniendo en cuenta los mandatos superiores en materia de telecomunicaciones y demás disposiciones legales aplicables para la adecuada ejecución del mismo en los ámbitos administrativo, jurídico, financiero, contable, técnico y social.

Frente a cada una de las actividades que realice la Interventoría, esta deberá emitir su concepto técnico correspondiente, el cual deberá incluir el respectivo análisis y, cuando haya lugar, las recomendaciones necesarias para garantizar el cumplimiento del objeto del convenio y de las obligaciones del cooperante.

La Interventoría deberá ejecutar las actividades y funciones señaladas en el presente Anexo Técnico de Interventoría y en los demás documentos asociados al proceso de selección y al contrato de interventoría que se suscriba para tal fin. Es importante anotar que la Interventoría deberá realizar la verificación, seguimiento y control del proyecto de acuerdo con las condiciones técnicas, jurídicas, administrativas y financieras establecidas en el Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

El Contrato de Interventoría que resulte del presente proceso de selección se encontrará sujeto a la ejecución del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, mediante el cual se desarrolla el proyecto objeto del presente Anexo Técnico. En tal virtud, la ejecución del contrato de interventoría iniciará a partir de la suscripción del Acta de Inicio, momento desde el cual deberán adelantarse las actividades propias de la interventoría, incluyendo la revisión del empalme con la Supervisión designada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de garantizar la continuidad, articulación y adecuado control de la ejecución del proyecto.

La Interventoría deberá coordinar sus actuaciones con la Supervisión del Ministerio TIC, asegurando el seguimiento integral a los aspectos técnicos, administrativos, financieros y jurídicos del proyecto, de conformidad con lo establecido en el Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025 y los documentos contractuales asociados.

A continuación, se establecen las obligaciones específicas a cargo de la INTERVENTORÍA, sin perjuicio de las demás actividades necesarias para ejercer el control, seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones derivadas del convenio objeto de interventoría y del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, mediante el cual se ejecuta el proyecto.

El cumplimiento de dichas obligaciones deberá evidenciarse a través de los análisis técnicos, administrativos, jurídicos y financieros que presente la Interventoría en los conceptos, informes y demás pronunciamientos que emita durante la ejecución del convenio interadministrativo, de conformidad con lo dispuesto en el presente Anexo Técnico de Interventoría y en los documentos contractuales que lo integran.

2. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se describen las obligaciones de la Interventoría, sin perjuicio de la realización de todas las demás actividades necesarias para desarrollar el control, seguimiento, verificación, concepto de aprobación o de rechazo del cumplimiento de las obligaciones del Cooperante y formular las recomendaciones encaminadas a superar inconvenientes encontrados, mejorar la gestión del Cooperante en cumplimiento de sus obligaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias.

De igual manera la interventoría deberá desempeñar las actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones, aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato en el marco del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, junto con la jurisprudencia y normatividad relacionada.

Las actividades de interventoría incluidas en el presente documento deberán ser realizadas en las condiciones de modo, tiempo y lugar definidas para la departamento y municipios en los cuales se desarrolle el Proyecto objeto de interventoría.

2.1. OBLIGACIONES GENERALES

1. El contratista interventor en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5. del Decreto 287 de 2026, que modifica el Decreto 1082 de 2015, deberá priorizar la vinculación dentro de la integración de su equipo de trabajo la contratación de personas naturales con discapacidad para la ejecución contractual.
2. Emitir por escrito dirigido a la supervisión del contrato concepto cuando se presente un cumplimiento o un incumplimiento de las metas fijadas y obligaciones establecidas en el cronograma del convenio interadministrativo objeto de interventoría, de acuerdo con la realidad de la ejecución contractual, del anexo técnico respectivo, incluidas sus modificaciones y adiciones, así como los demás documentos contractuales.
3. Colaborar con la entidad contratante y los ejecutores del proyecto, con el fin de garantizar su correcta y oportuna implementación.
4. Atender en los tiempos que determine la Supervisión, los requerimientos provenientes de distintas entidades como lo son: la Presidencia de la

República, Entidades Públicas, Entes de Control, Entidades Territoriales, Congreso de la República o personas naturales, entre otros, que se presenten en el marco de la ejecución del contrato.

5. Cumplir a cabalidad con lo establecido en el objeto descrito en el presente documento, en los términos y condiciones aquí pactadas y en lo señalado en su propuesta, observando en todo momento la Constitución Política, las leyes colombianas y el régimen de contratación pública, independientemente de las garantías ofrecidas. Por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del contrato, sin previa justificación aceptada por la Entidad.
6. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a través del funcionario responsable del control de la ejecución de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes, para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
7. Dar cumplimiento con lo establecido en las políticas de tratamiento de Datos personales, Seguridad y Privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad. En los términos descritos en la Ley 1581 de 2012 y su Decreto Reglamentario 1377 de 2013, o la normativa vigente.
8. Salvaguardar los activos de información confidencial que haya obtenido o conocido en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente. Toda la información y/o documentos que se produzcan en desarrollo del presente contrato serán de uso exclusivo del Fondo Único de TIC, obligándose desde ya el contratista a no utilizarlos para fines distintos a los previstos en este contrato, ni a divulgar la información que se le suministre ni los resultados de su trabajo, conservando la confidencialidad de los mismos de conformidad con la Ley, so pena de las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar.
9. Llevar de forma ordenada un archivo de interventoría, que cumpla con los procesos de gestión documental y las políticas de gestión de archivos del Ministerio de TIC, conforme se indica en el siguiente enlace "https://mintic.gov.co/portal/715/articles-35827_Politica_de_Gestion_Documental_20231018.pdf". Dicho archivo deberá estar a disposición del Fondo Único de TIC/MinTIC en cualquier momento que éste lo requiera, y será entregado conforme lo establecido en el anexo técnico y/o en los términos requeridos por la supervisión del contrato de interventoría hasta la finalización del mismo.
10. Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social -EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales -SENA, ICBF, Cajas de Compensación, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, debiendo presentar en su oportunidad, la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el revisor fiscal o su representante legal -según el caso-. En el caso de que el personal sea vinculado mediante contrato de prestación de servicios o cualquier otra modalidad, los pagos a que se refiere el presente numeral se acreditarán mediante los documentos que correspondan, según el caso.
11. Contar con los recursos físicos, humanos, logísticos, administrativos y de infraestructura tecnológica necesarios para garantizar el cumplimiento de las obligaciones, la calidad y oportunidad de los servicios contratados.

12. Mantener el equipo que ofertó en la propuesta en concordancia con las condiciones adicionales que hacen parte de la misma, mínimo por dos (2) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Si por causas excepcionales no atribuibles al interventor, caso fortuito o fuerza mayor se hace necesario realizar una modificación o cambio de algún integrante del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato deberá ser aprobado por la Entidad, en los términos indicados en el anexo técnico
13. Responder civil, fiscal, penal y disciplinariamente, tanto por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de interventoría, como por los hechos u omisiones que le sean imputables y causen daño o perjuicio a la entidad, derivados de la celebración y la ejecución del contrato, incluyendo la etapa de liquidación del mismo siempre y cuando tales perjuicios provengan del incumplimiento o responsabilidad directa del interventor, así como de las obligaciones que a este le corresponden.
14. Reportar a la Mesa de Servicio o a quien haga sus veces, los incidentes que afecten o puedan afectar la Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital y Continuidad del servicio de la entidad.
15. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta realización del objeto contratado.
16. Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía, por el cumplimiento y calidad de los servicios prestados durante el término previsto en el presente contrato.
17. Entregar al supervisor del convenio interadministrativo, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes o periodo, el informe de las actividades realizadas, al igual que los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada cuando así se requiera.
18. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Fondo Único de TIC a través del supervisor del mismo, en un término no mayor a dos (2) días hábiles, contados a partir de la recepción de la solicitud de información, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
19. Reportar, de manera inmediata al supervisor, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato de interventoría.
20. Responder por la pérdida total y/o parcial de los documentos que obren en los expedientes contractuales que por motivo de sus obligaciones contractuales deba custodiar y/o manipular y/o emplear.
21. Responder dentro de los términos establecidos por la ley a todas las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias -PQRSD- que le hayan sido asignadas a través del sistema de información documental INTEGRATIC, o del que disponga la Entidad, sin ninguna tarea pendiente a su cargo, cuyo trámite será tenido en cuenta por parte del supervisor del contrato para la autorización de cobro.
22. Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN o por un proveedor autorizado por ésta, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020, en los casos que aplique.
23. Las demás obligaciones que se detallan en el anexo técnico que hace parte integral del contrato de interventoría, de la minuta, anexo técnico y demás documentos que hacen parte integral de los

convenios interadministrativos objeto de las presentes interventorías.

Obligaciones frente al Sistema Integrado de Gestión

24. Informar al líder del proceso relacionado con la supervisión del presente contrato sobre la necesidad de las actualizaciones y mejora continua de los procedimientos y documentación en general que se requiera, producto del cumplimiento de sus obligaciones, cuando estos incidan en el Modelo de Operación vigente del **Sistema Integrado de Gestión.**

25. Actuar de manera transparente y colaborativa en la implementación y ejecución de las actividades que den cumplimiento a los lineamientos del **Sistema Integrado de Gestión del Ministerio.**

26. Cumplir con lo establecido en las políticas de tratamiento de datos personales, seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad de la operación de los servicios y tratamiento de la Información de la entidad, previstos en las Resoluciones 2239 de 2024 y 2238 de 2024, o aquellas que las modifiquen, deroguen o sustituyan.

27. Efectuar la transmisión o transferencia de bases de datos personales, cuando aplique de acuerdo con el objeto del contrato.

28. Salvaguardar los activos de información del Ministerio/Fondo Único de TIC.

29. Suscribir el documento de compromiso de confidencialidad y tratamiento de datos personales.

30. Reportar a la Mesa de Servicio o a quien haga sus veces, los posibles eventos o incidentes que afecten o puedan afectar la seguridad y privacidad de la información, seguridad digital y continuidad del servicio de la entidad.

31. Acoger los lineamientos establecidos por el Sistema de Gestión Ambiental, implementando medidas para: prevenir la contaminación, promover el uso eficiente de los recursos empleados durante la ejecución del contrato, implementar una gestión integral de los residuos generados, adquirir bienes o servicios teniendo en cuenta estándares ambientales que contribuyan a la preservación del medio ambiente y suministrar la información que se requiera como soporte del cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable según la naturaleza y objeto específico del contrato.

32. Cumplir con la política y objetivos del SIG, así como con los procedimientos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, asegurando que en las actividades realizadas se garantice el establecimiento de controles enfocados en la prevención de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

33. Entregar al supervisor del contrato dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, el informe vigente de evaluación de los estándares del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, acorde con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 expedida por el Ministerio de Trabajo y demás normatividad relacionada. (Aplica únicamente para persona jurídica).

34. Conocer y aplicar la documentación de los procesos relacionados con el objeto y las obligaciones contractuales a cumplir.

35. Garantizar la calidad de los productos y servicios entregados al Ministerio, conforme a los lineamientos y/o requisitos mínimos establecidos en el Sistema Integrado de Gestión.

36. Contribuir con los lineamientos y compromisos de la Estrategia de Responsabilidad Social Institucional adoptada bajo la Resolución 3745 de 2023 según la naturaleza y objeto específico del contrato.

2.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

1. Realizar el seguimiento técnico, jurídico, financiero y administrativo de la ejecución del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
2. Realizar seguimiento a los riesgos previsibles tanto del contrato de interventoría como de aquellos relacionados con la ejecución del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
3. Realizar el seguimiento y legalización de recursos entregados en el marco del contrato de interventoría.
4. Realizar el seguimiento de recursos entregados en el marco de la ejecución del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
5. Efectuar el seguimiento y conceptuar de manera permanente, sobre el estado de las garantías constituidas por los contratistas del convenio interadministrativo objeto a intervenir. Para ello, deberá tener en cuenta la vigencia de los amparos de las Garantías, los montos establecidos en el convenio y sus modificaciones. Igualmente, la Interventoría deberá informar, con una antelación no menor a tres (3) meses, al Supervisor y al Ejecutor del Proyecto la cercanía al vencimiento de las garantías, haciendo el respectivo seguimiento y concepto de las mismas. Lo anterior, en virtud de lo establecido en la normativa que rige la contratación estatal.
6. Diligenciar, dentro de los primeros dos (2) días hábiles del mes, el formato de informe mensual de ejecución del contrato de interventoría o el que haga sus veces, el cual será suministrado por la entidad.
7. Vigilar permanentemente el correcto desarrollo del convenio interadministrativo objeto a intervenir y realizar de manera oportuna las recomendaciones y alertas pertinentes a la supervisión de los contratos, ante eventos que puedan constituir posible incumplimiento por parte de los ejecutores del convenio.
8. Pronunciarse de manera oportuna, cuando sea necesario, pertinente y/o cuando le sea requerido por la Entidad Contratante, sobre los informes, aclaraciones y explicaciones que sobre el desarrollo de la ejecución contractual emita el cooperante y/o contratistas derivados del convenio interadministrativo objeto a intervenir, lo anterior en un término no mayor a los cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de recepción del requerimiento.
9. Emitir conceptos integrales, teniendo en consideración los aspectos técnicos, jurídicos, administrativos, ambientales, sociales y financieros que se desprenden del contrato de interventoría, con miras a garantizar el cumplimiento del convenio interadministrativo. Los conceptos que emita la interventoría deberán velar por el cumplimiento de los principios de pertinencia y eficacia que rigen la contratación estatal.
10. Participar y ejecutar las actividades que le competen en el comité operativo, comité fiduciario y en las demás reuniones de seguimiento tanto del contrato de interventoría como de los contratos relacionados con la ejecución del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
11. Realizar las visitas de acompañamiento conforme con lo señalado en el anexo técnico y de acuerdo con lo establecido en el cronograma de ejecución del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
12. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, jurídicas, administrativas y financieras tomadas durante la vigencia del contrato de interventoría, de conformidad con lo establecido en éste y así como en los

demás documentos contractuales del contrato de interventoría y del convenio interadministrativo objeto a intervenir.

13. Asesorar a la entidad sobre los aspectos técnicos, jurídicos, financieros y administrativos de la ejecución del convenio interadministrativo y elaborar los conceptos requeridos.
14. Hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones a cargo del cooperante y/o contratistas para suscribir el acta de cumplimiento de las obligaciones del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
15. Servir de enlace entre el cooperante, contratistas y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que ejerce la supervisión para el desarrollo efectivo del objeto del contrato de interventoría y del convenio interadministrativo objeto a intervenir.
16. Informar al Ministerio TIC de forma oportuna cuando evidencie inconvenientes que puedan derivar en sobre costos o atrasos del convenio interadministrativo objeto a intervenir, esto con el fin de hacer los ajustes necesarios en un tiempo prudente.
17. Realizar las reuniones y/o comités de seguimiento del del convenio interadministrativo objeto a intervenir; necesarios con el cooperante, gerencia del proyecto y contratistas para el desarrollo efectivo del objeto del contrato.
18. Dar cumplimiento a las obligaciones que se detallan en el anexo técnico que hace parte integral del contrato de interventoría.
19. Las demás obligaciones específicas del interventor las cuales se detallan en el NUMERAL 2.2 - OBLIGACIONES ESPECÍFICAS del anexo técnico del contrato de interventoría, minuta del convenio, anexo técnico del convenio, así como de los demás documentos que hacen parte integral del presente proceso y del convenio interadministrativo objeto a intervenir.

Así mismo, tendrá las siguientes obligaciones en cada especialidad y etapa:

2.2.1. OBLIGACIONES DE EMPALME

La INTERVENTORÍA, a partir de la firma del acta de inicio deberá realizar la revisión del informe de empalme, y que será entregado por parte de la Supervisión del Contrato, y deberá desarrollar las actividades que se describen en los literales que se enlistan a continuación con el equipo de la entidad contratante.

El informe de empalme debe cubrir todos los aspectos que hacen parte del objeto del convenio interadministrativo 2000-2025, actividades realizadas y en curso con la descripción detallada que se relacione con ellas; recomendaciones y lecciones aprendidas en el desarrollo de la ejecución contractual, de tal forma que se tenga completamente claro y documentado en detalle el estado de avance del convenio interadministrativo 2000-2025.

Las actividades que deberá realizar la INTERVENTORÍA durante la primera semana de ejecución, sin perjuicio de las obligaciones contractuales que deben seguir realizando, son las siguientes:

a. Recibir, información sobre el estado, avance, modificaciones que se haya realizado al convenio interadministrativo objeto de interventoría,

recomendaciones, actividades en curso y próximas a realizar con su respectivo cronograma, periodos de suspensiones en el evento de que se hayan establecido contractualmente y mejores prácticas de las actividades relacionadas con las obligaciones administrativas, técnicas, jurídicas, financieras y contables desarrolladas por la Supervisión del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

b. Recibir la transferencia documental del proyecto, mediante un archivo digital que garantice el fácil acceso y consulta a los mencionados documentos, de manera tal que se puedan evidenciar: procedimientos, formatos, metodologías, bases de datos, sistema de gestión y herramientas desarrolladas en el marco de la ejecución del convenio interadministrativo 2000-2025. Dicha transferencia documental, deberá contar con su respectivo Backup, garantizando que la información migrada en el Sistema de Información de la interventoría cumpla con parámetros de completitud, precisión y accesibilidad.

c. Recibir reporte detallado de conciliación y ejecución financiera del convenio interadministrativo 2000-2025, indicando como mínimo: total de ingresos recibidos por el Cooperante (Aportes del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), rendimientos causados, rendimientos consignados, GMF (rendimientos), total de órdenes de pago tramitadas en el desarrollo del contrato de Interventoría indicando el estado (aprobadas, rechazas o en verificación); relación total de órdenes de pago aprobadas por la interventoría vs pagadas con su respectivas retenciones, GMF (órdenes de pago), Comisiones Bancarias, servicios financieros (que contractualmente sean permitidos).

d. Recibir relación detallada de activos adquiridos con recursos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y efectivamente instalados en el proyecto, inventariados y valorados; de igual manera, el movimiento, la inclusión y actualización del inventario y el estado del mismo al momento de la presentación del informe de empalme. Saldos, relación del cumplimiento de las obligaciones tributarias con su respectiva certificación (en caso de que aplique); reporte sobre la situación financiera presentada, en especial lo relacionado con el estado de activación en el Fideicomiso, las cuentas por pagar, los anticipos entre otros aspectos relevantes en el desarrollo del contrato de Interventoría.

e. Recibir la relación detallada de eventos de fuerza mayor, la superación de estos, así como las acciones de mitigación y demás criterios establecidos para tal evento en el convenio interadministrativo objeto de interventoría.

f. Recibir la relación detallada de acciones administrativas, judiciales y extrajudiciales adelantadas por la Entidad Contratante, previa recomendación de la interventoría del contrato y, su estado actual.

g. La interventoría deberá entregar al Supervisor del Contrato de Interventoría un informe de empalme de inicio correspondiente al

periodo 1, de acuerdo con lo consignado en el presente numeral.

h. Desde el inicio de la ejecución del Contrato de Interventoría, deberá empezar con las actividades de control y seguimiento dispuestos según la ley y demás documentos que formen parte integral del convenio interadministrativo objeto de interventoría. Esto incluye, a partir del acta de inicio, que deberá ir desarrollando el sistema de información de la interventoría y el plan de calidad referido en los numerales 3 y 4 respectivamente.

i. Diligenciar, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes, el formato de informe mensual de ejecución del contrato de interventoría o el que haga sus veces, el cual será suministrado por la entidad durante todo el tiempo de duración del contrato de interventoría.

Las obligaciones correspondientes a los 2 periodos de empalme, es decir al inicio y finalización del presente contrato de interventoría deben ser cumplidas con el fin de conocer y dar a conocer el estado de Convenio interadministrativo objeto de interventoría en procura de garantizar la continuidad de las actividades de seguimiento y control inherentes al presente contrato.

En caso de no contar con interventoría entrante o saliente, para la realización del empalme, las actividades de seguimiento y control deberán ser realizadas en su inicio y en su finalización, entre la Interventoría saliente y la supervisión del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

2.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS

2.2.2.1. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA EN LA FASE DE PLANEACIÓN

1. La interventoría deberá elaborar los formatos de la fase de planeación, dentro de los siete (7) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de Interventoría, la Supervisión cuenta con tres (3) días hábiles, contados a partir de la recepción de dichos formatos, para su revisión, aprobación y notificación al cooperante y supervisión.

2. La Interventoría deberá revisar y validar que el Cooperante cuente con la infraestructura de hardware, software, conectividad y sistemas (monitoreo, gestión y demás) acordes a lo establecido en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

   En tal sentido deberá diseñar un procedimiento de control, verificación y seguimiento para analizar las condiciones técnicas requeridas, el flujo de información y su calidad en el sistema de gestión, servicios web y páginas dispuestas para el proyecto emitir su concepto y recomendaciones, dicho procedimiento será entregado a la supervisión y cooperante a los 10 días calendario siguiente de la firma del acta de inicio del contrato de interventoría.

3. Para la Etapa de Instalación y puesta en servicio la Interventoría deberá efectuar la revisión, verificación de cumplimiento y contenido de

cada uno de los documentos de planeación (incluyendo estudios de campo) indicados en el anexo técnico del Cooperante del proyecto, para lo cual se tendrá un plazo máximo de hasta diez (10) días hábiles contados a partir de su entrega. La interventoría podrá solicitar ajustes o aclaraciones, caso en el cual el Cooperante tendrá un plazo máximo de hasta cinco (5) días hábiles para realizar la entrega de los documentos ajustados. Así mismo, la entidad contratante podrá elevar consultas y solicitudes de información a la Interventoría en relación con las observaciones que esta emita respecto de cualquier obligación e incluso podrá solicitar que realice alcance a su concepto incorporando aquellas observaciones que la Entidad considere pertinentes.
El concepto final de aprobación o rechazo deberá ser emitido por la Interventoría en un plazo máximo de hasta cinco (5) días hábiles, contados a partir del recibo de los documentos ajustados. Después de estos tiempos, en caso de persistir alguna inconformidad u observación la Interventoría deberá recomendar a la Entidad emprender los trámites de sanción a que haya lugar, acompañado del respectivo análisis y concepto donde, entre otros, se establezcan las cláusulas incumplidas y la tasación a la sanción correspondiente.

Todas las modificaciones que el cooperante realice a los Documentos de Planeación deberán ser revisadas, verificadas y aprobadas por la Interventoría, siguiendo el procedimiento de revisión enunciado en el párrafo anterior.

a. Para la verificación del informe detallado de ingeniería y operación, la Interventoría deberá revisar que este contenga la totalidad de la descripción y justificación técnica de la solución establecida en el numeral 6. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD – CAPEX del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, incluyendo el diseño de la arquitectura a implementar y el diagrama de la topología de red del proyecto, en el cual se deberá detallar la referencia y características de los equipos a instalar.

   El diseño deberá contemplar la infraestructura de conectividad para las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, incluyendo los nodos principales, enlaces de transmisión, puntos de acceso, equipos de red, sistemas de energía, elementos de interconexión y demás componentes requeridos para la correcta prestación del servicio. Asimismo, deberá verificarse la inclusión de las memorias de cálculo del ancho de banda requeridas de acuerdo con los niveles de tráfico, velocidades y consumo de datos estimados, así como las simulaciones de cobertura de las zonas de servicio sobre ambientes reales en sitio, cuando aplique. De igual forma, la Interventoría deberá verificar las funcionalidades del sistema de gestión y monitoreo que empleará el Cooperante para la administración de la red y la operación del servicio, así como el cumplimiento de todos los aspectos técnicos contemplados en el Anexo Técnico del Convenio objeto de interventoría. Frente a las actualizaciones que realice el Cooperante a los documentos de planeación, la Interventoría deberá velar porque se mantenga la misma estructura, coherencia técnica y consistencia con los documentos aprobados inicialmente.

b. Para la verificación de los estudios de campo, la Interventoría deberá revisar todas las condiciones de acuerdo a lo establecido en el numeral 6.7 ESTUDIO DE CAMPO Y VIABILIDAD instituciones educativas beneficiarias del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

c. Para la verificación del Plan de Instalación y puesta en servicio, la Interventoría revisará los aspectos relativos al despliegue de la infraestructura en las Instituciones educativas publicas beneficiarias, incluyendo el cumplimiento de la normatividad vigente sobre las condiciones técnicas que garantizan la seguridad en los procesos de distribución y uso de la energía eléctrica en Colombia, contenidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), así como las recomendaciones del Código Eléctrico Colombiano y demás especificaciones técnicas definidas en el Anexo Técnico del proyecto.

d. La interventoría deberá tener en cuenta los siguientes aspectos para las instituciones educativas.
   - Video omnidireccional (360 grados) de donde se instalará el punto de acceso. El video deberá tener una duración mínima de 30 segundos.
   - Plano detallado del sitio de instalación indicando puntos de toma de energía, sistema fotovoltaico (si aplica), recorrido de cables hacia AP y hacia terminal de conectividad.
   - Sitios de instalación de mástil para AP y Antenas para conectividad terrestre, indicando posibles obstáculos cercanos hacia el punto de enlace, en caso de conectividad terrestre.
   - Site survey, memorias de cálculo y simulación en los sitios seleccionados por el Cooperante.
   - Los demás aspectos establecidos en el anexo técnico del Cooperante del proyecto.

e. Para la verificación del plan de mantenimiento y operación la interventoría deberá revisar el plan de manejo de contingencias, el esquema de escalamiento interno de problemas, y atención de fallas propuesto por el Cooperante; la Información completa de personal y demás aspectos definidos en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025 al que este se encuentre asociado.

f. Verificar el cumplimiento del cronograma del proyecto establecido en el anexo técnico del Convenio Interadministrativo 2000-2025.

g. La Interventoría deberá revisar, verificar, conceptuar y aprobar los planes, informes y documentos asociados al numeral 6. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD – CAPEX y al numeral correspondiente a ENTREGABLES del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

h. La Interventoría deberá elaborar, en conjunto con el Cooperante, un Plan de Visitas conforme a lo establecido en el 2.2.2.10 del presente Anexo Técnico, el cual deberá ser presentado para aprobación de la Supervisión del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dentro de los quince

(15) días calendario siguientes a la suscripción del Acta de Inicio. La Supervisión contará con cinco (5) días calendario para aprobarlo o solicitar los ajustes a que haya lugar.

i. Las demás necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el contrato de interventoría y las establecidas en el anexo técnico del convenio interadministrativo del proyecto.

2.2.2.2. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA EN LA FASE DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO

La Interventoría realizará la aprobación de la instalación y puesta en servicio de la solución tecnológica descrita en el numeral 6. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD – CAPEX del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, verificando el adecuado despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para la prestación del servicio de conectividad a Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas y en cumplimiento del cronograma definido en el Anexo Técnico del citado convenio.

La interventoría deberá verificar que los suministros y equipos a instalar deben ser nuevos y de primera calidad, no se aceptan equipos tipo “refurbish”, remanufacturados o clones. De igual forma verificar que el ejecutor garantice mediante certificación del fabricante que los equipos a suministrar tendrán disponibilidad del servicio de repuestos y soporte durante los siguientes cinco (5) años, también, que los equipos suministrados no entren en obsolescencia (EOL) en al menos el mismo periodo. Si esto llegara a ocurrir, el ejecutor deberá proveer nuevos equipos para su homologación.

Verificar que los equipos a instalar cuenten con medidas de minimización del impacto ambiental, tanto en su producción como en su funcionamiento. Adicionalmente el ejecutor debe evidenciar una tabla de consumo de energía donde se muestre el consumo en estado de inactividad, operación normal, y operación pico.

Verificar que el ejecutor durante todo el proyecto debe responder por el cuidado, uso y mantenimiento de la infraestructura que se despliegue, advirtiendo en todo caso que el EJECUTOR asignado en la región, es el propietario de los equipos instalados.

La interventoría validará como parte del cumplimiento de las obligaciones del Cooperante, que cuente con la totalidad de permisos y licencias para poder emitir concepto de aprobación de las metas de instalación y puesta en servicio.

Para el reconocimiento del CAPEX la interventoría debe verificar que el monto de la inversión esté de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico del proyecto.

La Interventoría realizará la validación de la infraestructura instalada necesaria para la prestación del servicio de conectividad a Internet en las

Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y del cronograma establecido en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025. La infraestructura reportada para verificar que cumplan con las condiciones de instalación y las condiciones de prestación del servicio, las cuales podrá realizar de forma remota y con visita en campo, para lo cual deberá contar con el acompañamiento del ejecutor. La verificación de la prestación del servicio a cargo del Cooperante se verificará por medio del plan de instalación y puesta en servicio, las facturas de compra, las actas de entrega, llamadas telefónicas y otros instrumentos que defina la interventoría en la metodología y que dé cuenta de las entregas realizadas por el cooperante.

Para la aprobación de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura destinada a la prestación del servicio de conectividad a Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, la Interventoría deberá coordinar y programar el modelo de verificación de la instalación y puesta en servicio (protocolo de pruebas), el cual deberá ser presentado para aval de la Supervisión del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la entrega del referido modelo por parte de la Interventoría

La Interventoría diseñará los protocolos de pruebas para las verificaciones remotas y para las visitas de campo que se utilizarán para verificar la instalación de los servicios, los cuales deberán ser validados por la Supervisión y se darán a conocer al Cooperante.

La Interventoría deberá entregar los protocolos de pruebas establecidos a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio del contrato de interventoría, los cuales serán utilizados para la aprobación de la instalación y puesta en servicio del despliegue de la infraestructura de conectividad a Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, así como para la verificación del cumplimiento de las demás obligaciones del proyecto.

Dichos protocolos de pruebas deberán ser aplicados tanto en las verificaciones remotas como en las visitas de campo que se realicen para la aprobación de la instalación y puesta en servicio de la infraestructura.

En todo caso, la Supervisión del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá formular observaciones a los protocolos de pruebas dentro de un término no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del respectivo documento, las cuales deberán ser atendidas y ajustadas por la Interventoría en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles.

El interventor deberá contar con los equipos y herramientas necesarias que permitan realizar la verificación de las condiciones establecidas en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025 para la aprobación de las Obligaciones técnicas del mismo. En ningún caso podrá transferir dicha responsabilidad al Cooperante.

La Interventoría, una vez reciba por parte del Cooperante la notificación de la instalación y puesta en servicio de la infraestructura de conectividad a

Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, deberá presentar a la Entidad en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario un plan de visitas para la validación, verificación, recibo y aprobación de cada una de las instalaciones informadas por el ejecutor de acuerdo con lo establecido en el numeral 2.2.2.10 del presente anexo técnico, donde detalle al menos la siguiente información:

1. Cronograma de ejecución
2. Cantidad e Información personal básica de Interventores de campo (nombre, cédula, todos datos de contacto - tener en cuenta la implementación de las políticas de protección de datos personales y aplicar las directrices que al respecto establezca la supervisión).
3. Organización logística y de procesos de ejecución
4. Equipos y herramientas a usar, y demás que la Entidad requiera.
5. Cumplimiento de políticas de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En lo que respecta a la verificación del reporte de la instalación y puesta en servicio de Internet fijo a instituciones educativas, la Interventoría debe verificar el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025 dentro de los tiempos establecidos para la revisión del reporte presentado por el Cooperante de cada una de las metas, para verificar el cumplimiento o no de dichos requisitos, debe adjuntar lista de chequeo y análisis de las condiciones contractuales para tal fin. Así las cosas, en caso de que existan observaciones por parte de la Interventoría más allá de los tiempos establecidos para la subsanación por parte del Cooperante, la fecha de aprobación por parte de la Interventoría será la fecha en la cual fueron subsanadas la totalidad de las observaciones. Al respecto, la Interventoría debe evaluar si la persistencia de observaciones en el proceso de reporte genera la apertura de procesos administrativos, de conformidad con las estipulaciones que al respecto se encuentran establecidas en el convenio interadministrativo.

La Interventoría deberá emitir el concepto de aprobación o rechazo de cada instalación dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de la visita y a la ejecución de las pruebas remotas que se lleven a cabo. En caso de que la instalación no sea aprobada por la Interventoría y se identifiquen aspectos que no cumplan con lo establecido en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, así como oportunidades de mejora que no comprometan la funcionalidad del servicio de conectividad a Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias, el Cooperante podrá subsanar las observaciones formuladas por la Interventoría en un plazo máximo de diez (10) días calendario. Dichas subsanaciones podrán ser validadas mediante verificación remota, siempre que ello sea técnicamente posible; en caso contrario, la Interventoría deberá realizar una nueva visita para la aprobación del sitio, de conformidad con lo establecido en el numeral 2.2.2.10 VISITAS del presente Anexo Técnico de Interventoría.

No obstante, en caso de que la Visita de Campo para aprobación del servicio sea rechazada, es decir, que la interventoría y/o supervisión no apruebe la instalación y por lo tanto no puede entrar en operación dicho sitio, por causas imputables al Ejecutor y que se requiera repetir la visita de campo, el costo de esta visita adicional deberá ser asumida por el Ejecutor. El valor de la visita a pagar será el mismo valor de visita establecido en el contrato de la interventoría y/o supervisión. Para estos casos se realizarán los respectivos descuentos de los valores a reconocer y el

Operador deberá pagar dicho valor en efectivo.

Así mismo, en caso de que la Visita de Campo para la aprobación de la instalación sea fallida, es decir que por motivos ajenos a la interventoría y/o supervisión o al Ejecutor, no sea posible verificar que la infraestructura instalada por el Ejecutor permite la prestación de los servicios, y que ello generará una visita adicional, ésta será descontada de la bolsa de visitas establecida en el en el contrato de la interventoría y/o supervisión, y deberá ser reprogramada dentro del plazo establecido para la aprobación de la meta de instalación. En todo caso, la visita fallida deberá estar debidamente justificada.

Finalmente, el Ejecutor será responsable del correcto cumplimiento a su cargo del plan de visitas programadas. Los costos asociados a esta segunda visita, independientemente del concepto emitido por la Interventoría, deberán ser asumidos por el Cooperante y concertados previamente entre las partes.

La Interventoría deberá verificar que la infraestructura tecnológica y de redes implementada por el Cooperante cumpla integralmente con lo establecido en el numeral 6. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD – CAPEX del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, así como con las especificaciones técnicas, de calidad y operación definidas para el proyecto.

Para tal efecto, la Interventoría deberá revisar y validar el diseño de la arquitectura de red, la topología implementada, los enlaces de transmisión, los nodos de interconexión, los equipos activos y pasivos, los puntos de acceso y los sistemas de energía requeridos para garantizar la conectividad en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, de conformidad con lo señalado en el Anexo Técnico del Convenio.

Asimismo, deberá verificar que los equipos suministrados e instalados correspondan a las referencias técnicas aprobadas, cuenten con las certificaciones exigidas y cumplan con los parámetros mínimos de capacidad, seguridad, calidad y desempeño definidos para el proyecto, así como que la instalación de la infraestructura eléctrica y de telecomunicaciones se realice conforme al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Código Eléctrico Colombiano y demás normas técnicas vigentes aplicables.

La Interventoría deberá comprobar que los sistemas de alimentación eléctrica, respaldo y protección y dispositivos de protección, sean instalados y operen de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Capítulo 6 del Anexo Técnico del Convenio.

Igualmente, deberá verificar que se realicen las pruebas técnicas de conectividad, capacidad, estabilidad, latencia y disponibilidad del servicio, conforme a los protocolos definidos por la Interventoría y aprobados por la Supervisión del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como requisito previo para la aprobación de la puesta en servicio de la infraestructura.

La Interventoría deberá revisar que el Cooperante entregue la documentación técnica completa de cada institución educativa intervenida, incluyendo, como

mínimo, los diagramas de red implementados, el registro fotográfico de las instalaciones, la ubicación de equipos y cableado, las actas de instalación y puesta en servicio y los resultados de las pruebas técnicas realizadas.

De igual manera, la Interventoría deberá verificar el cumplimiento del cronograma de instalación y puesta en operación establecido en el Anexo Técnico del Convenio, realizando seguimiento permanente a las metas físicas del proyecto y emitiendo concepto técnico frente a cualquier modificación que el Cooperante proponga respecto al diseño, localización o alcance de la infraestructura, de conformidad con el procedimiento de autorización de cambios previsto en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

La Interventoría deberá certificar, mediante concepto técnico, la aprobación de la instalación y puesta en servicio de la infraestructura de conectividad en cada una de las Instituciones educativas publicas beneficiarias, lo cual determinará el inicio de la fase de Operación y Mantenimiento del servicio para cada institución, conforme al cronograma vigente del proyecto.

En caso de que durante la visita de campo se presenten eventos de fuerza mayor o caso fortuito que impidan su realización por parte de la Interventoría, esta deberá argumentar y demostrar de manera idónea, y de acuerdo con la normatividad vigente, la ocurrencia de dichos eventos para que puedan ser reconocidos como una visita fallida, teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 6. INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA Y DE REDES PARA LA CONECTIVIDAD – CAPEX del Anexo Técnico del Convenio.

En caso de evidenciar incumplimientos técnicos por parte del Cooperante, la Interventoría deberá documentarlos mediante informe técnico y ponerlos en conocimiento de la Supervisión del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para las acciones a que haya lugar, conforme a la normatividad aplicable, la Interventoría deberá verificar que los entregables asociados al componente CAPEX contemplados en el Capítulo 6 del Anexo Técnico sean presentados de manera completa y oportuna por el Cooperante, emitiendo el respectivo concepto de aprobación o rechazo según corresponda.

La Interventoría deberá emitir el concepto de aprobación sobre el cumplimiento de la totalidad de las metas de instalación correspondientes al despliegue de la infraestructura de conectividad necesaria para la prestación del servicio de Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias del departamento de Cundinamarca, de conformidad con los plazos definidos en el cronograma establecido en el Anexo Técnico del proyecto.

La fecha en la cual la Interventoría apruebe la instalación y puesta en servicio de la infraestructura de conectividad en cada institución educativa será la que determine el inicio de la etapa de Operación y Mantenimiento del servicio para dicha institución, conforme al cronograma vigente del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

En consecuencia, la Interventoría deberá emitir un concepto de aprobación individual para cada institución educativa que cumpla con los requisitos técnicos,

operativos y documentales exigidos en el Anexo Técnico del Convenio.

2.2.2.3. PROCEDIMIENTO DE RECIBO

El procedimiento de recibo de la instalación del proyecto deberá realizarse de acuerdo con la solución tecnológica presentada en el Informe Detallado de Ingeniería y Operación por parte del Cooperante del proyecto, y tomará como referencia cada uno de los parámetros establecidos en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025 objeto de interventoría.

Las pruebas que realice la interventoría para emitir el concepto de aprobación de las metas de instalación y puesta en servicio deberán incluir, como mínimo, lo siguiente:

- Verificación del reporte que realice el Cooperante.
- Verificación de funcionamiento de los sistemas nuevos de energía, en caso de que no exista suministro de energía o el suministro inicial fuera muy bajo.
- Verificación de funcionamiento del subsistema de energía de respaldo que deberá garantizar por lo menos 4 horas adicionales de suministro de energía, permitiendo el funcionamiento normal de los equipos del sitio, durante este tiempo (si aplica).
- Verificar el suministro de los elementos y la infraestructura necesaria para minimizar el efecto de las fallas en el servicio de fluido eléctrico relacionadas con inestabilidad, sobre tensiones, transientes, inducciones o descargas atmosféricas (si aplica).
- Verificación de alarmas generadas por fallas de energía y de pérdida de conectividad a Internet.
- Al menos una prueba de velocidad de acceso efectuada desde el centro de gestión y verificada desde el sitio de su correcta ejecución tanto para Download, como para Upload.
- Funcionamiento del Sistema de Acceso y Registro por sitio.
- Restricción de acceso a páginas WEB y aplicaciones (si aplica).
- Inventario de Equipos con respectivo registro fotográfico.
- Verificación del funcionamiento y estabilidad de la zona en los sistemas de gestión. La zona en las últimas 24 horas no debe haber registrado ninguna falla y debe haber registrado tráfico real de usuarios navegando.
- Pruebas de Conectividad. (Pruebas en el puerto Ethernet del equipo de la red de acceso e interconexión y en el AP).
- Las demás establecidas en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

2.2.2.4. MODIFICACIÓN, SUSPENSIÓN O EXCLUSIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS BENEFICIARIAS CONECTADAS

La Interventoría deberá verificar durante la ejecución del proyecto que el Cooperante mantenga la meta total de Instituciones educativas publicas beneficiarias conectadas definida al momento de la suscripción del Acta de Inicio, de conformidad con lo establecido en el numeral 6.7.1 del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

La Interventoría deberá revisar y conceptuar sobre las solicitudes de suspensión o exclusión de Instituciones educativas publicas beneficiarias presentadas por el Cooperante y/o por el Ministerio, verificando que dichas solicitudes se encuentren debidamente sustentadas en las causales establecidas en el numeral 6.7.1 del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

La solicitud deberá contener la información que permita identificar plenamente la institución educativa a suspender o excluir, incluyendo el centro poblado y la sede correspondiente. La Interventoría verificará que la justificación presentada sea válida, suficiente y técnicamente soportada. La Interventoría emitirá su concepto y recomendaciones al Ministerio, con copia al Cooperante, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción de la solicitud. Cuando el concepto no sea favorable por insuficiencia de información o por aspectos formales, el Cooperante contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para remitir la información adicional requerida. Una vez completada la información, la Interventoría deberá emitir el concepto correspondiente. En caso de concepto favorable, el Cooperante procederá con la suspensión o exclusión de la institución educativa, según corresponda, conforme a lo dispuesto en el numeral 6.7.1 del Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

La Interventoría deberá verificar que la suspensión no supere el término máximo establecido en el Anexo Técnico y que, en caso de exclusión, se garantice la sustitución de la institución educativa sin afectar la meta total de instituciones beneficiarias del proyecto. La Interventoría deberá documentar y reportar a la supervisión cualquier situación que evidencie posibles incumplimientos por parte del Cooperante relacionados con la suspensión o exclusión de Instituciones educativas, para las acciones a que haya lugar. En todo caso, la Interventoría verificará que únicamente se reconozcan pagos por las Instituciones educativas publicas beneficiarias efectivamente conectadas y con disponibilidad del servicio de conectividad a Internet.

2.2.2.5. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA EN LA ETAPA DE OPERACIÓN

La Interventoría verificará las obligaciones a cargo del Cooperante del proyecto, relativas a la operación del servicio de conectividad a Internet en las Instituciones educativas publicas beneficiarias, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025.

Para la verificación del adecuado funcionamiento y operación del servicio de conectividad a Internet en las Instituciones educativas, la Interventoría deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

• Seguimiento remoto periódico a una muestra representativa de las Instituciones educativas publicas beneficiarias en operación, con una frecuencia mensual, con el fin de validar la disponibilidad del servicio, niveles de desempeño, continuidad, atención de fallas y cumplimiento de los indicadores de calidad establecidos. Las instituciones verificadas deberán variar mes a mes y no podrán repetirse hasta completar la totalidad de las Instituciones educativas publicas beneficiarias del proyecto.

• Visitas de calidad a las Instituciones educativas, con el objeto de verificar posibles problemas de funcionamiento que estén afectando la disponibilidad del servicio, el cumplimiento de los niveles de servicio e indicadores de calidad, o cualquier otra situación

que amerite dicha verificación. La Interventoría deberá justificar estas visitas dentro de la planeación mensual cuando presente la relación de las visitas programadas para el mes siguiente, de conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 2.2.2.10 VISITAS del presente Anexo Técnico.

• Verificar que el Cooperante disponga de los mecanismos de atención de incidentes, mesa de ayuda, escalamiento y resolución de fallas, conforme a lo definido en el Anexo Técnico del proyecto.

• Verificar que se mantenga la continuidad del servicio durante la etapa de operación, salvo los eventos debidamente justificados por fuerza mayor o caso fortuito.

• Validar los reportes periódicos de operación presentados por el Cooperante, relacionados con disponibilidad del servicio, tiempos de atención, mantenimiento preventivo y correctivo, y demás aspectos técnicos definidos en el Anexo Técnico del proyecto.

La Interventoría deberá documentar los resultados de las verificaciones realizadas y emitir los conceptos correspondientes a la supervisión del contrato, informando oportunamente cualquier incumplimiento identificado por parte del Cooperante para la adopción de las acciones que correspondan.

2.2.2.6. VERIFICACIÓN DE INDICADORES DE CALIDAD Y NIVELES DE SERVICIO

La interventoría deberá verificar, evaluar, controlar, inspeccionar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de los aspectos relacionados con los indicadores de Calidad y los Niveles de Servicio que el Cooperante presten en desarrollo del proyecto objeto de Interventoría, de conformidad con lo establecido en el numeral 7. OPEX INSTITUCIONES EDUCTIVAS del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

Para verificar el cumplimiento de lo anterior, la Interventoría como mínimo deberá:

a. Contar con los equipos y herramientas necesarias que permitan realizar mediciones para verificar la información reportada por el Cooperante, para la medición de los indicadores de calidad y niveles de servicio.
b. Contar con las herramientas necesarias para hacer el Back Up de la información referente al cálculo de indicadores, así como de todas las pruebas almacenadas en el servidor del Cooperante (físicos o en la nube), garantizando la integridad de la información.
c. Verificar que el Cooperante realice el cálculo de los indicadores de calidad y niveles de servicio y entregue a la Interventoría y a la Entidad Contratante los reportes correspondientes, por lo que, a su vez, debe certificar la integridad de la información recibida a analizar, la cual fue objeto de proceso de verificación. Así mismo, la Interventoría deberá verificar el cumplimiento de los Aspectos de Calidad y Niveles de Servicio, a partir de la información reportada.
d. Atender, dar respuesta y monitorear el estado de todas las PQRSD, preparar y comunicar respuestas de forma autónoma objetiva y completa. Para dicha finalidad, la Interventoría deberá elaborar y presentar a la supervisión el procedimiento correspondiente para atender esta obligación, el cual debe estar ajustado a lo establecido en el convenio interadministrativo 2000-2025. Este procedimiento deberá ser socializado con el Cooperante, este procedimiento será presentado junto con el plan de calidad del

que trata este Anexo Técnico, teniendo en cuenta que la Entidad podrá solicitar en cualquier momento los ajustes que considere necesarios.

e. Apoyar en el seguimiento de las PQRSD recibidas a través del Centro de Contacto al Ciudadano (CCC) verificando el cierre de los tickets (requerimientos) registrados en este canal.
f. Revisar, analizar, validar y conceptuar los soportes presentados por el Cooperante sobre las causales de indisponibilidad de los servicios por causas no imputables a éste.
g. Llevar el registro y soportes de los tiempos de indisponibilidad de los servicios por causas imputables o no al Cooperante.
h. Definir el protocolo para el reconocimiento de las paradas de reloj
i. Las demás establecidas en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

Durante la etapa de operación de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio de conectividad a Internet a las Instituciones educativas publicas beneficiarias del proyecto, y en cumplimiento de las condiciones establecidas en el numeral 7. OPEX INSTITUCIONES EDUCATIVAS y en los indicadores de calidad, niveles de servicio y calidad de atención definidos en el Anexo Técnico del Convenio Interadministrativo No. 2000 de 2025, la Interventoría verificará el cumplimiento de las condiciones técnicas y operativas a cargo del Cooperante del proyecto, de la siguiente forma:

a) Verificación remota. La interventoría deberá realizar permanentemente, y de forma remota, la verificación de la operatividad y buen funcionamiento de los servicios objeto de instalación del despliegue de la infraestructura de acceso necesaria para prestar el servicio Internet fijo residencial. Para tal fin, el Interventor cuenta con los accesos a los sistemas de gestión del Cooperante generando los reportes de fallas o novedades que se presenten, siguiendo lo establecido en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

b) Llamadas de calidad. La Interventoría deberá realizar llamadas de calidad a los rectores de las instituciones educativas que cuenten con aprobación de instalación y puesta en servicio, a las cuales deberá llamar para validar la operatividad y buen funcionamiento de los servicios. En todo caso, todas y cada una de las instituciones educativas deberán contar con las llamadas requeridas, las cuales deberán ser al menos 1 llamada efectivamente realizada dentro de la etapa de operación, en donde se validará la operatividad del servicio. Las instituciones educativas deberán variar mes a mes y no pueden tener repeticiones hasta que se hayan contactado todas en su totalidad.

El interventor contará con diez (10) días hábiles, a partir de la suscripción del Acta de Inicio, para presentar el guion de verificación y protocolo de contacto institucional, el cual deberá ser aprobado por la supervisión dentro de los dos (2) días hábiles siguientes, o ajustado según las observaciones realizadas.

c) La interventoría deberá verificar el cumplimiento de la velocidad de navegación del servicio de internet de acuerdo a lo establecido en el numeral 7.2 VELOCIDAD EFECTIVA MINIMA DE TRANSMISIÓN DE DATOS del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

En todo caso, se debe dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución CRC 3067 de 2011, artículo 1.8, numeral 3 y aquella normativa vigente.

La interventoría deberá consultar los registros y estadísticas de la atención a PQRs a través del repositorio de información del ejecutor y en caso de que así lo desee, deberá poder acceder para ver los logs de equipos y validar los informes.

d) La interventoría y supervisión podrán hacer inspecciones a los logs de los equipos para comprobar y validar o rechazar los reportes del repositorio cuando lo considere necesario.

e) El interventor deberá garantizar la confidencialidad de la información y establecer las consideraciones de desempeño, seguridad, disponibilidad, tratamiento de datos conforme a lo establecido en la normativa vigente y backup de dicha información.

f) Verificar el cumplimiento de los indicadores de calidad y niveles de servicio establecidos en el numeral 7.7. INDICADORES DE CALIDAD Y NIVELES DE SERVICIO del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025, en caso de incumplimiento según lo establezca el Ministerio TIC podrá dar lugar a la aplicación de multas de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 7.7.1 PENALIZACIÓN del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025. Para lo cual la interventoría deberá presentar informe a la supervisión de esta situación.

g) La interventoría deberá verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento del numeral 3.9 PLAN DE SOSTENIBILIDAD del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

h) La interventoría debe verificar el cumplimiento numeral 9. APROPIACION SOCIAL TIC del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

Para la verificación del OPEX deberá verificar el cumplimiento de las condiciones establecides en el numeral 7. OPEX INSTITUCIONES EDUCATIVAS del anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025, respecto de las condiciones de calidad y niveles de servicios, así como de los mantenimientos preventivos, correctivos y demás compromisos del cooperante.

2.2.2.7. VERIFICACIÓN DE INFORMES MENSUALES PRESENTADOS POR EL COOPERANTE DEL PROYECTO.

a. Realizar el procedimiento de verificación y reportar las novedades del informe mensual del Cooperante del proyecto, vigilando que los aspectos del contrato de la interventoría, periodicidad, calidad, integridad y veracidad de la información implementados por el Cooperante, responden a las necesidades que requiere la Entidad Contratante y dar su respectiva aprobación o rechazo de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico del proyecto.
b. La interventoría deberá revisar el informe mensual entregado por el Cooperante tendrá hasta diez (10) días hábiles, contados a partir de la fecha de recibo del informe, para efectuar las revisiones y emitir el concepto de aprobación o rechazo respectivo.
c. En el evento de encontrar inconsistencias o datos incompletos, requerirá al Cooperante para que lleven a cabo los ajustes correspondientes,

lo cual deberá surtirse en un plazo máximo de 5 días hábiles. Si vencido este plazo, la interventoría no aprueba totalmente los documentos, podrá recomendar la aplicación de sanciones al Cooperante hasta la aprobación total del respectivo documento.

2.2.2.8. VERIFICACIÓN DE SISTEMA DE GESTIÓN DEL COOPERANTE

La Interventoría vigilará que el sistema de gestión de los Cooperantes se encuentre actualizado y responda a las necesidades de la Entidad Contratante, teniendo en cuenta los datos, la periodicidad, la calidad, los estándares y mecanismos de intercambio de información que definió la Entidad Contratante en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025. Para ello, la interventoría ejecutará el procedimiento diseñado trimestralmente, informando su concepto, así mismo quedará en el informe de seguimiento del respectivo mes.

2.2.2.9. VERIFICACIÓN DE MOVIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA

La Interventoría efectuará el seguimiento, verificación y aprobación de cambios, traslados, reubicaciones y reinstalaciones de los Internet fijo a instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso, a su vez debe certificar con el acervo probatorio la integridad de la información presentada por el operador y llevar un control de los trámites realizados, conforme lo establecido en el anexo técnico anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

2.2.2.10. VISITAS

Durante la última semana de cada mes, la interventoría presentará a la supervisión del contrato una relación de las visitas a los nodos, red de servicio, instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso, programadas para el mes inmediatamente siguiente. Deberá relacionar el personal que realizará las mismas y las razones y justificaciones de dicha planeación. De presentarse novedades sobre sitios objeto de programación, que obliguen a modificar el plan de visitas, la interventoría deberá remitir el alcance respectivo.

De igual modo, se deberá cargar al sistema de gestión de la interventoría las actas y soportes de cada visita, a más tardar durante los cinco (5) días hábiles siguientes a la realización de estas. Así mismo, la Interventoría deberá presentar en la misma fecha de presentación del informe mensual, un informe de realización de visitas que se complementará mes a mes (informe acumulativo diferenciado por meses). Este informe de realización de visitas debe dar cuenta de la programación de visitas presentada y aprobadas para su realización por parte de la Entidad, contener todos los soportes de la realización de las visitas efectivas, y las evidencias de la imposibilidad de las visitas que no pudieron realizarse.

Se encuentran contempladas las siguientes visitas:

Relación de visitas a realizar

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	170
VISITAS DE RECIBO IE	170
VISITAS DE RECIBO RED 8 MUNICIPIOS	32
VISITAS DE CALIDAD	170
VISITAS ADICIONALES (5%)	19
TOTAL VISITAS	391

Para la INTERVENTORIA se consideran 391 visitas a los nodos, red de servicio, instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso, para ello se plantearon visitas presenciales de aprobación y de calidad. En caso de que la Interventoría por razones debidamente justificadas no realice una o más visitas, la entidad contratante descontará del último pago del contrato de interventoría, el valor de las visitas no realizadas, tomando como referencia el valor indicado por visita en la propuesta económica de la Interventoría presentado en el proceso de selección. En caso de no realizar una visita programada por causas atribuibles a la interventoría se podrán aplicar las sanciones a que haya lugar.

a) Visitas de Aprobación

El presente literal aplica a las instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso que se encuentren en etapa de Instalación y Puesta en Servicio, así como a aquellos casos que presenten Movimientos de Infraestructura (cambios, traslados y reubicaciones), de conformidad con las condiciones establecidas en el Anexo Técnico del proyecto objeto de interventoría.

La interventoría realizará ciento setenta (170) visitas de aprobación a Instituciones educativas; en cada visita se aprobará la instalación una (1) institución educativa, para un total de ciento setenta (170) instituciones educativas publicas beneficiarias visitadas, conforme a la muestra definida; adicionalmente, efectuará treinta y dos (32) visitas al nodo, la red troncal y la red de distribución, distribuidas durante la etapa de instalación de la infraestructura. en cada visita deberá recibir y aprobar la infraestructura correspondiente.
Se estimaron 19 visitas adicionales para los casos donde se requiera aprobar los movimientos de infraestructura.

Las visitas se realizarán de acuerdo con el cronograma del proyecto y a las situaciones que conlleven a Movimiento de Infraestructura que requieran de esta visita. Todas y cada una de las visitas realizadas deberán estar soportadas por registro visual (videos y fotografías, imagen del GPS donde se evidencie las coordenadas y la fecha de la visita) así como con el diligenciamiento de los formatos de visita técnica, el correspondiente análisis de los datos recopilados y las recomendaciones pertinentes a que haya lugar, evidenciando el cumplimiento de cada una de las condiciones establecidas en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025. Así mismo, quien lleve a cabo la correspondiente visita de aprobación deberá realizarla portando al menos dos (2) dispositivos o terminales, con el fin de ejecutar las pruebas de conectividad que resulten aplicables, conforme a lo establecido en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025 y los protocolos de validación definidos para el seguimiento.

Todos los soportes deberán estar relacionados dentro del acta, y ésta debe estar suscrita por el técnico de la interventoría que realiza la visita y quien la acompañe por parte del cooperante del proyecto, así como un representante de la institución educativa, institución de gobierno o beneficiario, para lo cual la Interventoría deberá verificar previamente su competencia.

No obstante, en caso de que la Visita de Campo para aprobación del servicio sea rechazada, es decir, que la interventoría y/o supervisión no apruebe la instalación y por lo tanto no puede entrar en operación dicho sitio, por causas imputables al Ejecutor y que se requiera repetir la visita de campo, el costo de esta visita adicional deberá ser asumida por el Ejecutor. El valor de la visita a pagar será el mismo valor de visita establecido en el contrato de la interventoría y/o supervisión.

Para estos casos se realizarán los respectivos descuentos de los valores a reconocer y el Operador deberá pagar dicho valor en efectivo. Así mismo, en caso de que la Visita de Campo para la aprobación de la instalación sea fallida, es decir que por motivos ajenos a la interventoría y/o supervisión o al Ejecutor, no sea posible verificar que la infraestructura instalada por el Ejecutor permite la prestación de los servicios, y que ello generará una visita adicional, ésta será descontada de la bolsa de visitas establecida en el en el contrato de la interventoría y/o supervisión, y deberá ser reprogramada dentro del plazo establecido para la aprobación de la meta de instalación. En todo caso, la visita fallida deberá estar debidamente justificada.

Finalmente, el Ejecutor será responsable del correcto cumplimiento a su cargo del plan de visitas programadas.

En caso de que en la visita de campo se presenten eventos de fuerza mayor o caso fortuito, que impidan su realización por parte de la Interventoría, el interventor deberá argumentar y demostrar de manera idónea y de acuerdo con la normatividad vigente, dichos eventos para que puedan ser reconocidos como una visita fallida. La Interventoría deberá tener en cuenta lo establecido en el anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

En el evento que una visita tenga elementos por los cuales no pueda realizarse completamente la aprobación y que en su desarrollo se observen aspectos que en condiciones normales se considere rechazada, el concepto final de la visita se denominará como rechazada.

Toda visita de Aprobación que se realice con posterioridad a la primera visita realizada por la Interventoría, que fue cargada de las visitas adicionales y que cuente con concepto de rechazo, será considerada como visita adicional y será asumida por el Cooperante, independiente de su concepto.

Toda visita realizada que haya sido conceptuada como fallida, hasta obtener un resultado rechazado o aprobado será descontada de visitas adicionales establecida en el contrato de la Interventoría, siempre y cuando esta situación no sea imputable al Cooperante, y deberá ser reprogramada dentro del plazo establecido para la aprobación del cronograma de instalación del proyecto.

El valor de las visitas adicionales que deba realizar la Interventoría por causas imputables al Cooperante, para la aprobación de la puesta en servicio de las

Instituciones Educativas, serán descontados por la Entidad Contratante de los recursos de utilizaciones. En ningún caso se permitirán cobros o transacciones directas entre el Cooperante y la Interventoría.

b) Visitas de Calidad

En complemento de la verificación remota que debe realizar la interventoría para monitorear el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Cooperante, relativas a la etapa de operación de las instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso, se debe llevar a cabo visitas de calidad. Estas visitas deberán realizarse con el objeto de verificar problemas de funcionamiento que estén afectando la disponibilidad del servicio, o el cumplimiento de los indicadores de calidad, niveles de servicio u otras causas que ameriten dicha visita, por lo que la interventoría deberá justificarlo en la planeación mensual cuando presente la relación de las visitas programadas para el mes siguiente.

La Interventoría deberá presentar dentro del Plan de Calidad a la supervisión para su aprobación, un protocolo de pruebas a los sistemas y equipos de la infraestructura instalada, puntos de acceso en instituciones de gobierno y servicio de conectividad en instituciones educativas beneficiarias, que permitan garantizar el correcto funcionamiento de estos y las consideraciones presentadas en el literal b del presente numeral.

Durante la visita de calidad la interventoría deberá realizar como mínimo las siguientes actividades:

a. Revisar el estado del servicio instalado, de acuerdo con las siguientes consideraciones según aplique:
   - Verificar el servicio de las instituciones educativas beneficiarias. Para ello debe implementar protocolo de pruebas en donde se incluya al menos inspección visual y física, pruebas de operación, pruebas de protecciones y alarmas, pruebas de mediciones eléctricas y de rendimiento, pruebas al subsistema de energía de respaldo y actividades de seguimiento a los mantenimientos preventivos realizados. Garantizando las condiciones técnicas contractuales.
   - Verificar el suministro de los elementos y la infraestructura necesaria para minimizar el efecto de las fallas en el servicio de fluido eléctrico relacionadas con inestabilidad, sobre tensiones, transientes, inducciones o descargas atmosféricas.
   - Verificar que los elementos usados se encuentren en condiciones técnicas adecuadas que permitan mitigar el riesgo eléctrico
   - Verificación de alarmas generadas por fallas de energía y de pérdida de conectividad a Internet.
   - Al menos una prueba de velocidad de acceso efectuada desde el centro de gestión y verificada desde el sitio de prueba que den cumplimiento a los acuerdos de Niveles de servicio tanto para Download, como para Upload.
   - Funcionamiento del Sistema de Acceso y Registro por sitio.
   - Verificación de la aplicación del filtrado de acuerdo con lo establecido en los anexos técnicos de los contratos.

- Registro del Inventario de Equipos con respectivo registro fotográfico
- Verificación del funcionamiento y estabilidad de la zona en los sistemas de gestión. La zona en las últimas 24 horas no debe haber registrado ninguna falla y debe haber registrado tráfico real de usuarios navegando.
- Pruebas de Conectividad. (Pruebas en el puerto Ethernet del equipo de la red de acceso e interconexión y en el AP).
- Validar la dificultad de acceso que el Cooperante identificó y reportó para cada sitio en el estudio de campo
- Las demás establecidas en el anexo técnico del proyecto.
- Validar cumplimiento de las Normas RETIE y SIPRA, de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo Técnico de cada Ejecutor.
- Verificación de la troncal de conectividad.

b. Verificación de cada uno de los puntos de acceso, incluyendo la conexión de fibra óptica para el correcto funcionamiento de la conectividad en las instituciones educativas.
c. Verificar las acciones realizadas por el Cooperante para dar solución a las fallas o situaciones presentadas.
d. Realizar pruebas técnicas sobre el funcionamiento de la solución de acceso público a Internet. Las fallas identificadas por la interventoría deberán ser reportadas a través de un ticket en el Centro de Contacto al Ciudadano del Ministerio (CCC).
e. Revisar y registrar en fotos y videos el cumplimiento de las obligaciones de operación.

La Interventoría deberá remitir al Cooperante el resultado de las verificaciones efectuadas, adjuntando las evidencias registradas en la visita de calidad (fotos, vídeos o documentos), en un plazo no superior a cinco (5) días hábiles contados a partir de la visita, y realizará el seguimiento de los casos reportados.

Nota 1: En caso de que el supervisor o la entidad contratante requiera que se realice una visita de calidad a cualquiera, la misma deberá llevarse a cabo de manera prioritaria.

c) Personal

El personal técnico que lleve a cabo las actividades de verificación en campo (visitas de Aprobación y Calidad), y que no se incluye como parte de los miembros del equipo de trabajo señalados en el presente anexo, deberá contar con el acompañamiento durante la visita de manera adicional de:

- Un técnico o tecnológico en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; y/o ingeniería de sistemas, telemática y afines. Experiencia mínima de treinta y seis (36) meses o tres (3) años en actividades de instalación u operación de soluciones de conectividad a internet, según corresponda a visitas de aprobación y calidad, respectivamente.

La supervisión validará esta información como parte del procedimiento de generación de visitas y aprobación de estas.

2.3. OBLIGACIONES FINANCIERAS

Son todas aquellas derivadas del convenio interadministrativo 2000-2025 mediante el cual se ejecutan las obligaciones generales y especificas del cooperante, el contrato de fiducia mercantil de administración y pago y sus anexos con miras a realizar la verificación, seguimiento y control de los recursos, entre las cuales se precisan:

1. Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar acerca del cumplimiento de las condiciones establecidas en el convenio interadministrativo 2000-2025 para realizar los desembolsos y utilizaciones a los que tengan derecho EL COOPERANTE y adicional emitir concepto de cumplimiento (Técnico, financiero, jurídico y administrativo) radicado ante el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de cada desembolso y utilización. Toda la información referente a los desembolso y utilizaciones de los recursos deberá ser registrada en los informes mensuales de interventoría.

2. Revisar, analizar, verificar y conceptuar la correcta inversión y buen manejo de los recursos. Lo anterior incluye:

    a. Verificar, validar y conceptuar sobre cada uno de los soportes correspondientes a la legalización de los recursos versus el plan de Inversión y plan de utilizaciones presentado y sus modificaciones; realizar la gestión necesaria ante el Cooperante para llevar a cabo la correspondiente amortización y legalización.
    b. Revisar, analizar, verificar, conceptuar, rechazar o aprobar todas y cada una de las órdenes de pago presentadas por el Cooperante a la INTERVENTORIA, vigilando que los documentos presentados correspondan efectivamente a la ejecución del proyecto en sus aspectos técnicos, financieros, contables y jurídicos, emitiendo concepto de la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad de la orden de pago; para lo cual, la INTERVENTORIA tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha en que el Cooperante las radique en sus oficinas. La aprobación de la Orden de Pago que imparte La Interventoría la debe realizar el Director General de la Interventoría (o a quien este designe) y es un requisito necesario para que el Cooperante radique la Orden de Pago. La Interventoría debe verificar y aprobar las facturas de compra de la infraestructura adquirida para el desarrollo del Proyecto.
    La verificación que realice la Interventoría sobre las órdenes de pago deberá como mínimo cumplir con los requisitos establecidos en el convenio interadministrativo 2000-2025; la Interventoría deberá emitir su concepto de manera integral para lo cual podrá solicitar los soportes que considere necesarios al Cooperante.

3. Participar y cumplir y emitir concepto cuando la supervisión lo requiera sobre las obligaciones que se deriven del Contrato de Fiducia Mercantil de Administración y Pagos, como integrante del Comité Fiduciario, entre otras:

a. Verificar y validar el cumplimiento de los requisitos para la realización del Comité Fiduciario.
b. Asistir de manera presencial o virtual a las reuniones, ordinarias, y extraordinarias del Comité Fiduciario.
c. Como miembro del Comité Fiduciario tener en cuenta que las acciones de este comité se deben orientar a la adecuada utilización de los recursos por parte del Contratista para el desarrollo del Proyecto.
d. Revisar y validar las actas del comité fiduciario y verificar los respectivos soportes.

4. Revisar, verificar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones de la fiduciaria respecto de los informes mensuales, informes trimestrales y de los rendimientos financieros llevando control de las consignaciones de los rendimientos financieros generados por los recursos desembolsados a la Fiduciaria de conformidad con lo previsto en el Convenio 2000-2025, el Contrato de Fiducia y sus respectivos anexos.

5. Verificar el cálculo de los rendimientos financieros causados en las diferentes cuentas que existan en el Patrimonio Autónomo, derivados de los recursos desembolsados por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Para ello, se deberá contrastar el saldo disponible, la tasa aplicable, el tiempo de permanencia de los recursos y cualquier otra condición pactada en el Contrato de Fiducia.

6. Verificar que los rendimientos financieros hayan sido consignados de conformidad con lo establecido en el convenio interadministrativo 2000-2025, el contrato de fiducia y sus respectivos anexos (procedimiento establecido para giro de los rendimientos), e incluir el registro histórico de estos movimientos en el informe mensual de Interventoría, indicando el número del comprobante de consignación directa que emite el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el valor del rendimiento consignado, el gravamen a los movimientos financieros descontado, la fecha de consignación y tasa de interés reconocida.

7. Realizar seguimiento de los rendimientos dejados de percibir (si aplica) por concepto de retrasos en los traslados de los recursos entre cuentas del Patrimonio Autónomo (Cuentas de Ahorro y Cuentas FIC).

8. Revisar, analizar, verificar, conceptuar, rechazar o aprobar todas y cada una de las órdenes de pago presentadas por el Cooperante a la INTERVENTORIA, vigilando que los documentos presentados correspondan efectivamente a la ejecución del proyecto en sus aspectos técnicos, financieros, contables y jurídicos, emitiendo concepto de la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad de la orden de pago; para lo cual, la INTERVENTORIA tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha en que el Cooperante las radique en sus oficinas. La aprobación de la Orden de Pago que imparte La Interventoría la debe realizar el Director General de la Interventoría (o a quien este designe) y es un requisito necesario para que el Cooperante radique la Orden de Pago. en la Fiducia y

esta última efectúe el pago. La Interventoría debe verificar y aprobar las facturas de compra de la infraestructura adquirida para el desarrollo del Proyecto.

9. La verificación que realice la Interventoría sobre las órdenes de pago deberá como mínimo cumplir con los requisitos establecidos en el Contrato del de Fiducia de Administración y Pagos al Cooperante; la Interventoría deberá emitir su concepto de manera integral para lo cual podrá solicitar los soportes que considere necesarios al Cooperante.

10. Verificar y garantizar que no se realice doble pago por las mismas facturas de acuerdo con las órdenes de pago presentadas por el Cooperante en el marco del Proyecto.

11. Velar porque los recursos del convenio interadministrativo 2000-2025 sean ejecutados en forma adecuada, de acuerdo con las asignaciones presupuestales del convenio interadministrativo, verificando la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad de dicha ejecución, asegurándose que lo adquirido sea efectivamente implementado en el proyecto.

12. Verificar que los equipos, elementos e insumos necesarios para la implementación del Proyecto correspondan a las órdenes de compra, y facturas de acuerdo los a los puntos de acceso que se encuentren en operación; los cuales soportan el cumplimiento de lo establecido en el respectivo convenio interadministrativo y de las especificaciones que determina la Ley y normatividad vigente en la materia.

13. Apoyar Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar o rechazar, el proceso de legalización de recursos mensual, mediante la presentación de órdenes de pago y/o facturas del convenio interadministrativo 2000-2025, así como el diligenciamiento de los formatos y entrega de los soportes requeridos, teniendo en cuenta los tiempos establecidos por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

14. Verificar que el Cooperante y su correspondiente Fiduciaria registren el inventario de todos los bienes adquiridos con cargo al Patrimonio Autónomo. La Interventoría deberá como mínimo:

- Solicitar al Cooperante el acta de transferencia de bienes de los equipos adquiridos con cargo al Patrimonio Autónomo y de los equipos adquiridos con recursos propios del Cooperante para el cumplimiento del proyecto.
- Conceptuar y recomendar sobre el manejo de las políticas contables del Cooperante, conforme a la normatividad vigente.
- Solicitar al Cooperante el Inventario de los bienes adquiridos con cargo al Patrimonio Autónomo y de los equipos adquiridos con recursos propios del Cooperante para el cumplimiento del proyecto; verificando que correspondan con la infraestructura instalada.
- Verificar inventario y emitir concepto respectivo del mismo en cuanto a cantidades, valores, ubicaciones y estado de los equipos (en operación, dañado, hurtado entre otros) de la infraestructura adquirida con cargo al

Patrimonio Autónomo y con recursos del Cooperante.

- Conceptuar sobre el método de depreciación y destino final de los bienes, una vez se finalice la fase de instalación y puesta en servicio.
- Revisar que se tenga identificado y actualizado cada bien adquirido, realizando seguimiento al control de inventarios, movimiento de activos, su ubicación y destino final. Lo anterior tomando como referencia las órdenes de compra y facturas que fueron adquiridas con cargo al Patrimonio Autónomo y los equipos adquiridos con recursos propios del Cooperante.
- Velar porque el Inventario de los bienes del Patrimonio Autónomo se encuentre con la información completa y actualizada, desde la adquisición hasta el momento de su liquidación.
- Incluir en los informes mensuales de Interventoría el estado del Inventario del Patrimonio Autónomo y Estados Financieros (discriminación de las cuentas de activos y pasivos, de igual manera flujo de caja a la fecha de presentación del informe).

15. Verificar que el Cooperante mantenga los requisitos de índole financiero establecidos en el convenio interadministrativo 2000-2025. Esta revisión se debe realizar y emitir concepto a más tardar en el informe mensual, o cuando la Supervisión lo requiera. En el evento que el Cooperante no mantenga los requisitos. de índole financiera establecidos en el Pliego de Condiciones del convenio interadministrativo, la INTERVENTORÍA deberá requerir al Cooperante formalmente, para que indique si esta situación afecta o pone en riesgo la adecuada ejecución del convenio, así como las medidas necesarias para restablecer y mantener los requisitos financieros exigidos.

16. Verificar el cálculo y cumplimiento de las comisiones que se generen en el contrato de fiducia en armonía con el convenio interadministrativo 2000-2025. Esta verificación deberá incluir, como mínimo:

- La revisión del cálculo de las comisiones conforme a lo establecido en el contrato de fiducia.
- La validación del cumplimiento de los porcentajes y bases definidos contractualmente.
- El análisis de la relación entre los valores causados y el saldo de los recursos administrados.
- La trazabilidad del pago de las mencionadas comisiones.

17. Verificar y notificar inmediatamente a la Entidad Contratante cualquier irregularidad en cuanto a la razonabilidad, pertinencia y proporcionalidad del uso de los recursos asignados al Cooperante.
18. Entregar toda la información y los conceptos de índole financiero y contable que expresamente le solicite el Supervisor, relacionada con el convenio interadministrativo 2000-2025 y en el Contrato de Interventoría. Lo anterior incluye la realización de conceptos y cálculos de rendimientos financieros, intereses de mora, intereses corrientes, entre otros, los cuales deberán ser entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud realizada por la Supervisión. Todas las observaciones, instrucciones y conceptos de LA INTERVENTORIA deberán constar por escrito. Esta información y su trazabilidad deberá incluirse en los informes mensuales de la INTERVENTORIA.

19. Asistir de manera presencial o virtual, el Director General y grupo de apoyo requerido, a las

reuniones de índole financiero convocadas por el equipo de Supervisión, donde deberán participar teniendo en cuenta la información financiera y contable actualizada solicitada por el equipo de Supervisión.

20. Verificar e informar a la Entidad Contratante sobre la utilización de los recursos girados al Patrimonio Autónomo, conforme lo señalado en los documentos contractuales.

21. Velar y evidenciar porque el convenio se ejecute cumpliendo con la programación y el flujo de inversión establecido, manteniéndolos debidamente actualizados.

22. Para las utilizaciones de los recursos que estén sujetas al cumplimiento de indicadores, la Interventoría deberá conceptuar y realizar los cálculos correspondientes para que el Cooperante pueda utilizar de manera parcial o total los recursos de fomento dependiendo del resultado de los indicadores de acuerdo con lo establecido en la Forma de Pago del convenio interadministrativo 2000-2025 objeto de Interventoría.

23. Entregar toda la información financiera y los conceptos de índole financiero y contable que expresamente le solicite el Supervisor, relacionada con el Convenio y con el Contrato de Interventoría, lo anterior, incluye la realización de conceptos y cálculos de rendimientos financieros, intereses de mora, intereses corrientes, entre otros que sean requeridos, así como todos los procedimientos, formatos, metodologías y herramientas desarrolladas para la ejecución del Contrato de Interventoría, los cuales deberán ser entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud realizada por la Supervisión. Todas las observaciones, instrucciones, y conceptos de la Interventoría deberán constar por escrito. Esta información y su trazabilidad deberá incluirse en los informes mensuales de LA INTERVENTORIA.

24. Revisar y verificar sobre el cumplimiento de las obligaciones tributarias de EL COOPERANTE.

25. Rendir al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuando se requiera, informes que incluyen entre otros los reportes estadísticos, recomendaciones, alarmas y conclusiones financieras tendientes a mejorar las falencias encontradas en el desarrollo del CONVENIO, con base en la ejecución de todas y cada una de las actividades del COOPERANTE.

26. Remitir a la fiduciaria copia de los informes mensuales que elabore la interventoría en desarrollo de sus funciones, una vez hayan sido aprobados por la entidad contratante, con el fin de que ésta pueda estar al tanto del avance en la ejecución del convenio interadministrativo objeto de interventoría.

27. Velar por que todos los informes, contratos, y demás documentos financieros se encuentren en el Sistema de Información de la Interventoría completos, organizados y actualizados, así como con toda la información financiera que sea solicitada por la Entidad Contratante.

28. Apoyar a la entidad en la elaboración de las proyecciones y equivalencias que puedan requerirse para llevar a cabo contratos de transacción con el Cooperante del proyecto.

29. Las demás necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el contrato de interventoría y del convenio interadministrativo 2000-2025.

30. Todas las actividades descritas anteriormente deberán ser documentadas, registradas y soportadas adecuadamente en los informes mensuales, trimestrales o especiales requeridos por la Entidad Contratante. La Interventoría deberá garantizar la trazabilidad de la información financiera y contable, conforme a los lineamientos del Contrato de Interventoría, el convenio interadministrativo 2000-2025 y sus anexos, Contrato de Fiducia y la normatividad vigente aplicable.

2.4. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

a) La Interventoría deberá entregar a la supervisión dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio de su contrato de interventoría, el plan de trabajo en el que conste las actividades y el recurso humano asociado a las mismas durante el plazo de ejecución del contrato.

b) Garantizar el cumplimiento y la calidad de los servicios contratados por el presente proceso, y responder por ellos de conformidad con el numeral 4o del artículo 5o de la Ley 80 de 1993, independientemente de las garantías ofrecidas.

c) Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, y comerciales presentadas en su Propuesta y consignadas en el Pliego de Condiciones del presente concurso de méritos durante la vigencia del contrato de interventoría.

d) Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato de Interventoría y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.

e) La interventoría deberá mantener el equipo de trabajo que presentó en la propuesta mínimo por dos (2) meses. Si por causas excepcionales no atribuibles al interventor, caso fortuito o fuerza mayor se hace necesario realizar una modificación o cambio de algún integrante del equipo de trabajo durante la ejecución del contrato deberá ser aprobado por la Entidad Contratante, a través del Supervisor del Contrato de Interventoría, previa verificación del cumplimiento de los requisitos de cada perfil definido en el Numeral 5 del presente documento. La Interventoría debe garantizar que durante el transcurso del Contrato de Interventoría se cuente con todo el Equipo de Trabajo, por esta razón, al solicitar el cambio de un profesional para un determinado Cargo, la Interventoría deberá entregar la solicitud de cambio, la hoja de vida del candidato que cumpla el perfil requerido debidamente soportado, dando cumplimiento a las mismas o mejores calidades del profesional acreditado a reemplazar, para que la supervisión adelante la evaluación y con una antelación de quince (15) días hábiles de

la fecha en la que se vincularía el nuevo profesional. La Supervisión contará con cinco (5) días hábiles para pronunciarse sobre el cambio o el rechazo del personal.

f) La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte de la Interventoría, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables vigentes, esta información deberá ser reportada en el informe mensual, adjuntando la evidencia de que las personas con discapacidad acreditada en el proceso de selección se mantienen.

g) Contar con los recursos físicos y humanos suficientes para garantizar el cumplimiento de sus obligaciones con la calidad y oportunidad de los servicios contratados.

h) Conceptuar jurídica, financiera y técnicamente, sobre las acciones y omisiones del COOPERANTE que generen posibles incumplimientos del CONVENIO. Los resultados de dichos conceptos al igual que las recomendaciones a que hubiere lugar deberán ser registrados en los informes mensuales. No obstante, lo anterior, LA INTERVENTORÍA deberá informar de forma inmediata al SUPERVISOR las circunstancias que considere que pueden afectar a EL CONVENIO.

i) Verificar y conceptuar, durante la vigencia del convenio el cumplimiento por parte del Cooperante de lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003 mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Esta verificación deberá ser realizada mensualmente por la Interventoría y los resultados de esta verificación se deberán consignar en el informe de Interventoría y en el Sistema de Información del Interventor.

j) Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, jurídicas, administrativas, contables y financieras tomadas durante la vigencia del convenio.

k) Emitir todas las recomendaciones y conceptos de aprobación por escrito y firmados por el Director General de Interventoría.

l) Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.

m) La INTERVENTORÍA en el informe mensual deberá incluir una certificación suscrita por el Revisor Fiscal y por el Representante Legal donde conste que el Equipo de Trabajo de la Interventoría requerido, se encuentra vinculado y ejecutando cada una de las actividades encomendadas a ellos. De igual forma deberá certificar que se encuentran al día en el pago de aportes de parafiscales.

n) Revisar oportunamente todas las comunicaciones de EL CONVENIO, resolviendo aquellas que fueren de su competencia y emitiendo el respectivo concepto para las que le competen a la Entidad Contratante. Para esto la Interventoría deberá tener como marco las obligaciones de las partes, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la radicación de la comunicación para allegar su concepto.

o) Elaborar las actas de las reuniones efectuadas con la supervisión y con el Cooperante, incluyendo las actas de las reuniones de empalme, de los comités Directivos, Operativos y las demás reuniones de seguimiento. Las actas deben ser elaboradas con las condiciones de calidad exigidas por la Entidad Contratante y deben ser firmadas por las partes contratantes o sus delegados, interventoría, representante del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, si a ello hay lugar, al finalizar cada comité o cada reunión ejecutada.

p) Realizar el seguimiento a los compromisos derivados de las reuniones mencionadas en el literal anterior y verificar su cumplimiento en la siguiente reunión según corresponda.

q) Llevar de forma ordenada un Archivo de Interventoría, que cumpla con los procesos de gestión documental y las políticas de gestión de archivos del Ministerio TIC, dicho archivo deberá estar a disposición del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en cualquier momento que éste lo requiera; este archivo deberá radicarse y entregarse mensualmente a la entidad contratante, so pena de radicaciones parciales de documentación en otros momentos del mes para adelantar algún trámite o por requerimientos de la entidad y/o supervisor. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del contrato de interventoría, esta deberá hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día. El archivo de Interventoría debe estar respaldado digitalmente en el sistema de información de la interventoría.

r) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Entidad Contratante, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes, para que se adopten las medidas correctivas que fueren necesarias.

s) Responder ante terceros por los daños que ocasione y que provengan de causas que le sean imputables; manteniendo siempre indemne y defender a su propio costo al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza.

t) Celebrar el acuerdo de confidencialidad con el Cooperante y con el recurso humano que preste sus servicios al Contrato de Interventoría, en relación con el trato de la información suministrada en el desarrollo del proyecto y salvaguardar la

información que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la autoridad competente.

u) Preparar, elaborar y presentar informes mensuales de actividades de la interventoría, conforme al termino señalado en el presente anexo para tal fin, seguimiento al plan de control y autocontrol, e informes de seguimiento al Proyecto.

v) Presentar oportuna y adecuadamente las facturas de cobro correspondientes, previo cumplimiento de los requisitos exigidos, acorde con las normas fiscales vigentes en ese momento y con el Contrato de Interventoría.

w) Asesorar, apoyar y dar soporte jurídico, técnico, ambiental, contable, financiero y social a la Entidad Contratante, incluida la Dirección de Infraestructura y personal que ejerza la Supervisión del proyecto durante su desarrollo. Esta actividad involucra:

- Atender y ejecutar oportunamente las tareas, órdenes, instrucciones y actividades que en desarrollo del proyecto solicite la entidad contratante.
- Apoyar activa y proactivamente, mediante la presentación de recomendaciones propuestas según lo requiera el proyecto, a la Entidad Contratante en el diseño, elaboración, actualización y/o modificaciones de metodologías que demande el proyecto.
- Revisar, analizar, verificar y conceptuar sobre las solicitudes del Cooperante que obedezcan a una metodología y/o procedimiento establecido, dentro de los tiempos que la metodología y/o los procedimientos vigentes estipulen.
- Presentar los reportes, conceptos e informes que en el marco del objeto contractual de la interventoría sean solicitados por la entidad contratante, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud.
- Asistir puntualmente a las reuniones programadas con el personal de interventoría requeridas por la Entidad Contratante. Si es necesario, tener disponibles las herramientas necesarias para hacer conferencias telefónicas y/o vía internet. En todos los casos la interventoría deberá proyectar el acta de reunión, para revisión y suscripción de las partes al término de la correspondiente reunión.
- Acompañar a la Entidad Contratante en los casos que se requiera visitar los municipios, autoridades locales y/o asistir a eventos gubernamentales de las actividades propias de control y seguimiento al proyecto.
- Articular los conceptos y pronunciamientos que emita la interventoría con las áreas Técnica, Jurídica, Administrativa, Ambiental, Social y Financiera del convenio.

x) Brindar acceso al sistema de información en el que se registre todos los documentos del COOPERANTE con las actividades de control y seguimiento de la INTERVENTORÍA.

y) Verificar y controlar las actividades que no pueden tener retraso en su ejecución, porque afectaría de forma negativa el cronograma del COOPERANTE lo cual será plenamente identificado por las

partes. La INTERVENTORÍA de forma oportuna alertará al COOPERANTE y LA ENTIDAD CONTRATANTE de las acciones que pueden afectar la misma en cualquier fase de la ejecución del proyecto.

z) Toda la información generada en el desarrollo de la ejecución del proyecto debe ser digitalizada y entregada a LA ENTIDAD CONTRATANTE y deberá ser incluida en el Sistema de Información del INTERVENTOR, aquella relativa a conceptos de verificación, aprobación de metas, informes, actas de pruebas y aceptación y demás documentos que reflejen el cumplimiento de las obligaciones del COOPERANTE y recomendaciones y observaciones efectuadas sobre el avance de la ejecución del proyecto.

aa) Verificar la correcta operación de los mecanismos de atención de la mesa de ayuda que debe establecer LA INTERVENTORIA, de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico del convenio y los contratos objeto de vigilancia.

bb) Presentar los informes mensuales en el Comité Operativo y entregables establecidos en el presente documento, que incluirán los resultados de las verificaciones realizadas en el marco de la Interventoría.

cc) Proyectar, sustentar y soportar los actos de liquidación parcial que se surtirán al terminar su gestión de Interventoría, junto con las garantías, manuales y demás documentos y soportes; así como la estructuración del acta de entrega del proyecto en la que relacione a detalle cada uno de los aspectos incluido los mínimos, que se hayan generado en desarrollo del proyecto y la Interventoría, con su archivo óptico (CD, DVD) y cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento (USB) y en medio físico.

dd) A partir de la suscripción del Contrato de Interventoría y previa suscripción del acta de inicio, el interventor se obliga a cumplir con la entrega de las Hojas de Vida del equipo de trabajo mínimo en la fecha de suscripción del Acta de Inicio del contrato de Interventoría, con sus respectivos soportes, cumpliendo los perfiles exigidos y demás criterios establecidos en el presente anexo so pena de incurrir en las sanciones correspondientes.

ee) Apoyar a la Supervisión del contrato elaborando, preparando y respondiendo de forma autónoma, objetiva, completa y con la calidad respectiva a las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias (PQRSD) remitidos a la Entidad Contratante dentro de los términos establecidos por la supervisión al recibo de la PQRSD y hacer el respectivo seguimiento. Con el fin de cumplir con los tiempos definidos para la respuesta.

Todas las PQRSD deberán ser contestadas de manera clara, objetiva, actualizada, con información confiable, completa y con los soportes correspondientes, si es necesario realizar actividades para atender la PQRSD la interventoría deberá allegar el cronograma de acciones con la programación y compromiso específicos.

Realizar el seguimiento a las PQRSD que conlleven la ejecución de actividades por parte de la Interventoría y del convenio objeto de interventoría.

PARÁGAFO: En caso de que se presenten Solicitudes ante la Entidad Contratante de Carácter Especial, provenientes de distintas entidades administrativas, judiciales o terceros, tales como: la Presidencia de la República, Entidades Públicas, Entes de Control, Entidades Territoriales, Congreso de la República o personas naturales, entre otros, según la necesidad de la Supervisión, esta misma determinará los tiempos de respuesta.

ff) Dar respuesta y apoyar a la Entidad Contratante en la respuesta a las solicitudes de información de Entidades de Control como a las Entidades Gubernamentales de carácter Nacional y Regional cuando estas lo requieran dentro de los términos establecidos por la supervisión.

gg) El Interventor en el Informe mensual deberá incluir una certificación suscrita por el Revisor Fiscal y por el Representante Legal donde conste que el Equipo de Trabajo de la Interventoría requerido, se encuentra vinculado y ejecutando cada una de las actividades encomendadas a ellos.

hh) Revisar y verificar el cumplimiento del numeral 9. APROPIACIÓN SOCIAL TIC del anexo técnico del del convenio interadministrativo 2000-2025, el aportará dentro del plazo establecido en el cronograma el Plan de promoción y apropiación, que contemple la estrategia para la transferencia de conocimiento y el desarrollo de habilidades TIC a la comunidad. A su vez, deberán indicar el método de verificación o la forma de entrega de evidencias del cumplimiento de los planes, las cuales deberán presentarse en el informe mensual para validación y aprobación por parte de la interventoría.

ii) Revisar, junto con el equipo de apoyo a la supervisión, los planes de difusión presentados mensualmente por los ejecutores y aprobarlos mediante comunicado, una vez cuenten con la validación del equipo de apoyo a la supervisión y de la interventoría, a través de correo electrónico.

jj) Revisar, validar y aprobar las evidencias del cumplimiento de los planes de difusión mensual, las cuales deben ser presentadas en el informe mensual por los ejecutores.

kk) Revisar, validar y aprobar las evidencias del cumplimiento del Plan de capacitación, las cuales deben ser presentadas en el informe mensual por los ejecutores.

ll) Realizar la sistematización de los datos personales de menores y mayores de edad que sean recolectados en desarrollo del convenio y contrato de interventoría. Para tal efecto, la interventoría asumirá la calidad de Encargado del Tratamiento de dichos datos, conforme a lo establecido en la Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y demás normatividad aplicable sobre protección de datos personales. Así mismo deberá supervisar la información que haya sido sistematizada y reportada por el ejecutor del Convenio objeto de vigilancia.

En su calidad de Encargado, deberá suscribir el Acuerdo de Transmisión de Datos de conformidad con la ley vigente y tratar la(s) base(s) de datos que

se construyan, elaboren, reciban o conformen en el marco de los mencionados contratos, dando cumplimiento a las obligaciones legales inherentes a dicho rol.

mm) Conocer, analizar, extraer, compilar, articular, conceptuar sobre la información registrada en los sistemas de información, bases de datos, plataformas digitales y repositorios documentales utilizados por las interventorías anteriores, con el fin de identificar antecedentes, actuaciones, hallazgos y demás documentos relevantes que permitan garantizar la continuidad, trazabilidad y efectividad del seguimiento y control y en general sobre todas las actividades relacionadas con la vigilancia y seguimiento al convenio.

nn) Proyectar el acta de liquidación de la interventoría, durante el último mes de ejecución del contrato y compilar la documentación requerida por el FONDO ÚNICO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES Y/O AL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, para su suscripción.

oo) Proyectar el acta de liquidación del Convenio, en el evento que se requiera y compilar la documentación requerida por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en cualquier, para su suscripción.

pp) Las demás actividades necesarias para dar cumplimiento a los aspectos relacionados con el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

2.5. OBLIGACIONES JURÍDICAS

a) Verificar y conceptuar, durante la vigencia del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, el cumplimiento del COOPERANTE del convenio interadministrativo 2000-2025 de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003, mediante el cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social. Esta verificación deberá ser realizada mensualmente por EL INTERVENTOR, y los resultados de esta verificación se deberán consignar en el Sistema de Información del INTERVENTOR.

b) La Interventoría deberá emitir concepto respecto de las normas y regulación, sobre aquellos aspectos que solicite la Entidad Contratante, que guarden relación con el convenio objeto de vigilancia.

c) Validar, verificar y conceptuar sobre las evidencias (certificaciones, grabaciones, fotografías, testimonios, etc.) que presente el Cooperante del proyecto para acreditar la ocurrencia de Evento de Fuerza Mayor, Caso Fortuito, Imposibilidad Material y Hecho de un tercero que afecte la ejecución del CONVENIO, de conformidad con lo establecido por la Ley. En consecuencia, emitirá el correspondiente concepto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación de las evidencias por parte de EL COOPERANTE. De igual forma, con el concepto de reconocimiento emitido por la INTERVENTORÍA, ésta

deberá elaborar las actas de fuerza mayor, en circunstancias de caso fortuito y hecho de un tercero reconocido y aprobado por la Interventoría.

d) Verificar y conceptuar, de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico del Cooperante del proyecto, que EL COOPERANTE gestione los tramites de consecución de licencias, autorizaciones y permisos necesarios para la instalación y puesta en funcionamiento de Internet a los puntos de acceso, así como vigilar el cumplimiento de las normas vigentes en la ejecución de las obligaciones a cargo del Cooperante del proyecto.

e) Conceptuar y recomendar la posibilidad de imposición de multas o cláusula penal (sanciones pecuniarias) así como validar la cuantía de las mismas o tasación de perjuicios imputables al Cooperante del proyecto, de acuerdo con lo establecido en EL CONVENIO y los documentos que hacen parte integral de este, con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico de las obligaciones a cargo del COOPERANTE, y con la oportunidad que se derive del eventual incumplimiento o retraso del Cooperante del proyecto a partir del cual se configuro a su juicio el mismo informando de inmediato a la supervisión para adoptar las medidas que correspondan. Una vez iniciado el proceso administrativo por posibles incumplimientos en obligaciones contractuales, la interventoría deberá regirse por el procedimiento establecido por la entidad contratante y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 o las normas que la modifiquen. Todos los conceptos de la Interventoría deberán estar debidamente motivados, argumentados y soportados.

f) Reportar cualquier novedad o anomalía que se presente durante la ejecución del proyecto objeto de interventoría, de manera inmediata a la Entidad Contratante y emitir la respectiva recomendación de las acciones a seguir, teniendo en cuenta los aspectos, administrativos, jurídicos, técnicos, sociales, contables y financieros del proyecto.

g) Brindar apoyo continuo con conceptos jurídicos respecto de los presuntos incumplimientos derivados del convenio.

h) Verificar, analizar, y validar los soportes relacionados con las solicitudes de suspensión de obligaciones contractuales por parte del Cooperante del proyecto y emitir el concepto correspondiente para que la Entidad Contratante pueda emitir la aprobación o rechazo de las mismas con la debida justificación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la solicitud.

i) Verificar y conceptuar que EL COOPERANTE del proyecto cumpla con las disposiciones constitucionales, reglamentarias y normativas vigentes que atañen e incumben a la ejecución y desarrollo efectivo del proyecto en las áreas jurídica, técnica y económica.

j) Verificar y conceptuar permanentemente sobre la vigencia de los amparos de las Garantías del Convenio objeto de vigilancia durante los plazos, los montos establecidos en el convenio y modificaciones, cumplimiento y revisión integral de las garantías, con arreglo a lo previsto en el régimen de contratación pública y revisar

las modificaciones que sufra la garantía cuando fuere el caso. La Interventoría deberá informar a la Entidad Contratante y al COOPERANTE la cercanía del vencimiento de estas con una antelación de tres (3) meses de anticipación a que ello ocurra y revisar las modificaciones que sufra la garantía, cuando fuere el caso.

k) Proyectar, sustentar y soportar el acta de liquidación total del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, con presentación de la actualización de las garantías, de conformidad con las exigencias de ley, previa aprobación de la ENTIDAD CONTRATANTE.

l) Emitir conceptos jurídicos desde una perspectiva que garantice el cumplimiento del objeto contractual y la finalidad del convenio y del contrato de interventoría. Tales conceptos deberán contar con la interpretación que se sustenta en el principio de eficacia y pertinencia que rige la contratación estatal.

m) Proyectar, sustentar y soportar el acta de liquidación parcial del CONVENIO, según sea el caso, la cual se surtirá al terminar la gestión de Interventoría, junto con las garantías, manuales y demás documentos y soportes, en la que se relacione a detalle cada uno de los aspectos que se hayan generado en desarrollo de este y la Interventoría, con su memoria de archivo magnético y físico.

n) Verificar previamente el cumplimiento de los requisitos en el evento de producirse la cesión de EL CONVENIO.

o) Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.

p) Emitir concepto técnico, jurídico, administrativo y financiero, en materia de modificaciones y cambios, adiciones y prórrogas al convenio interadministrativo objeto de Interventoría. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.

q) Emitir concepto normativo y regulatorio con respecto a la ejecución del convenio objeto de interventoría, estos últimos en el marco de la regulación de telecomunicaciones sobre aquellos aspectos que solicite el Supervisor del Contrato de Interventoría o el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

r) Una vez finalizado el plazo contractual, la Interventoría deberá brindar la información que la Entidad Contratante solicite para atender los requerimientos que se realicen por parte de los Entes de Control, instancias judiciales y la Oficina Jurídica del Ministerio TIC, en relación con los hechos del proyecto que fueron de su conocimiento durante la ejecución del contrato de interventoría.

s) Articular los conceptos y pronunciamientos que emita la interventoría con sus áreas Técnica,

Jurídica, Administrativa, Ambiental, Social y Financiera del Contrato de interventoría.

t) Todas las demás obligaciones jurídicas que se deriven de los contratos, sus anexos, modificaciones y demás documentos del Proyecto.

2.6. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA RESPECTO AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL COOPERANTE.

El Interventor deberá exigir al Cooperante que la información cargada en el sistema de información sea relevante, verdadera, confiable, accesible, completa, oportuna y comprensible, y deberá vigilar que el sistema de gestión del Cooperante se encuentre actualizado y responda a las necesidades de la Entidad Contratante teniendo en cuenta los datos, la periodicidad, la calidad, definidos en el Anexo Técnico del Cooperante del proyecto.

3. SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá contar con un Sistema de Información que permita garantizar la gestión, la administración, manejo de flujos de información y la trazabilidad del Proyecto, siete (7) días de la semana veinticuatro (24) horas al día y hasta la finalización del contrato de interventoría..

El sistema de Información deberá responder a las necesidades de la Entidad Contratante, teniendo en cuenta los datos, la periodicidad, la calidad, los protocolos, los estándares y mecanismos de intercambio de información que se definen en el presente documento.

a) DOCUMENTACIÓN

La Interventoría deberá presentar el Plan de Desarrollo del Sistema de Información y de los Web Services con la estructura, cronograma, etapas de desarrollo y entrega en producción, por módulos funcionales de todo el Sistema de Información y Web Services, así como la interfaz de consulta, filtros de búsqueda, infraestructura tecnológica usada, y el detalle de los canales del reporte de fallas, dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de interventoría.

La Entidad Contratante, realizará la verificación y emitirá su concepto de aceptación o rechazo dentro de los 3 días hábiles siguientes a la entrega del Plan de Desarrollo del Sistema de Información y de los Web Services, y ante una eventual solicitud de ajuste la interventoría deberá realizarlos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento.

La Interventoría debe elaborar y publicar un manual de operación y funcionamiento del sistema de información con todas las características, detalle y procedimiento de reporte de fallas, con cada una de las entregas de los módulos, de tal forma que cualquier persona pueda consultar y utilizar el sistema de forma adecuada. El manual será revisado por la Entidad Contratante, se conferirá su aceptación o rechazo en cada una de las entregas. Frente a un concepto de rechazo, la interventoría tendrá ocho (8) días hábiles como máximo para subsanar las observaciones

emitidas y presentar nuevamente la propuesta. Adicionalmente si la entidad lo requiere se deberá realizar capacitaciones para el manejo de este.

La información cargada en el Sistema de Información deberá ser indexada, es decir, de manera organizada y catalogada para facilitar la búsqueda y recuperación eficiente de la información. En el contexto digital, esto implica crear índices o listas de palabras clave, metadatos, y otros elementos de contenido para que los motores de búsqueda puedan encontrar y mostrar resultados relevantes a los usuarios.

b) ESTRUCTURA

La información del proyecto se encontrará agrupada en los siguientes módulos:

- Módulo de Visitas.
- Módulo de Administrador de usuarios
- Módulo de Gestión del Proyecto.
- Módulo de Gestión Documental.
- Módulo Financiero.
- Módulo Técnico.
- Módulo de Control del Proyecto.
- Módulo de Calidad.
- Módulo de Riesgos.
- Módulo PQRSD.

Los módulos anteriores deberán estar en producción dentro de los siguientes plazos:

- Treinta (30) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio para los módulos: Administración de Usuarios, Gestión Documental, Técnico, Control del Proyecto y Gestión del Proyecto.

- Cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio para los módulos: Financiero, Calidad, Riesgos, PQRSD y Visitas. Para cada entrega se debe cargar en el sistema la data y archivos generados desde la firma del acta de inicio y hasta la fecha de entrega de cada módulo.

Así mismo la interventoría realizará el cargue de la información que entregó la supervisión como parte del empalme, en un término no superior a cinco (5) días hábiles contados a partir de la entrega del mencionado documento.

La Entidad Contratante, realizará la verificación de los módulos y emitirá su concepto de aceptación o rechazo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a cada una de las entregas. Frente a un concepto de rechazo la Interventoría tendrá cinco (5) días hábiles como máximo para subsanar las observaciones emitidas y presentar nuevamente la propuesta.

c) DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS

Cada uno de los módulos debe generar reportes de la información almacenada dependiendo de los criterios de selección, estos reportes deben ser exportables a hoja de cálculo compatible con Excel y PDF. En relación con los criterios de selección, estos tienen que representar a la información contenida en cada módulo y se deberá diferenciar la información por cada uno de los Cooperantes del proyecto. Así mismo los soportes de la data expuesta deberá estar referenciada en cada uno de los módulos permitiendo al lector acceder a dicho soporte ya sea que se cargue en el módulo o se enlace a otro punto del sistema sin necesidad de establecer una nueva búsqueda.

Los módulos deberán generar un archivo que contenga el historial de los cambios realizados a fin de poder llevar el control y seguimiento a las publicaciones de información y modificaciones a la data expuesta. Cada módulo debe estar actualizado conforme a la información que corresponda, de acuerdo con la ejecución del convenio interadministrativo objeto de interventoría, y de la Interventoría, dentro de las 8 horas hábiles siguientes a la ocurrencia de cada evento.

La interventoría se obliga a diseñar e implementar los módulos o modificaciones que la entidad contratante solicite durante la ejecución del contrato de interventoría y que no se encuentran definidos en el presente anexo técnico, y en ese sentido, los tiempos de entrega serán evaluados y aprobados por la entidad contratante.

La interventoría debe realizar validaciones aleatorias y periódicas al sistema de información con el fin de garantizar la completitud y accesibilidad a la información generada en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, estas validaciones deben contar con un seguimiento por parte de la supervisión.

- **Módulo de Visitas**

Por medio de este módulo se podrán registrar los diferentes tipos de visitas que realiza la interventoría con los correspondientes soportes documentales de ejecución de estas e identificación de sus características propias. En este módulo se registrarán de manera independiente cada uno de los cronogramas de las visitas aprobadas por la Entidad Contratante, y la manera como se ejecutaron permitiendo visualizar el estado de cada visita y debe estar diferenciado por una marca visual tipo semáforo. Adicionalmente, deberá incluir un submódulo en el cual se identifiquen estadísticas principales de ejecución de visitas.

- **Módulo de Administración de Usuarios**

Este módulo se encargará de todo lo concerniente al manejo de la información de los usuarios que tendrán acceso al sistema de información, permitiendo crear, consultar, editar o eliminar los datos relacionados con cada uno de ellos. Estos usuarios serán agrupados según perfiles que La Interventoría definirá conforme a las necesidades del proyecto, y según estos perfiles, se podrá acceder a opciones del menú relacionadas con las actividades de cada uno de ellos.

- **Módulo de Gestión del Proyecto**

En este módulo estará disponible la información referente al desarrollo de la interventoría y del proyecto objeto de interventoría, sus datos básicos, su ubicación, información financiera, porcentaje de ejecución (financiera y productos), metas con avances, modificaciones contractuales y demás información relevante respecto a los mismos. Esta información podrá ser actualizada dependiendo de los cambios que se vayan presentando durante el avance del proyecto, de manera que con cada una de estas modificaciones se pueda obtener un registro del cambio relacionado con los convenios objeto de interventoría y el evento que realizó la modificación; esto permitirá realizar consultas específicas y ver la trazabilidad de dicha información. Este debe contener todos los documentos precontractuales y contractuales (contrato de interventoría, otrosíes, entre otros)

- **Módulo de Gestión Documental**

Este módulo permitirá almacenar, organizar y consultar toda la documentación generada y recibida durante el desarrollo del contrato de Interventoría, incluyendo la información entregada por la interventoría saliente garantizando la trazabilidad del proyecto, permitiendo un control de versiones sobre los cambios a los archivos almacenados. Junto con cada uno de los documentos que se registren, el usuario encargado diligenciará información que permita clasificar de forma efectiva cualquier documento que se necesite en un momento específico del transcurso del proyecto.

La Interventoría garantizará que toda la información y documentación generada y recibida en desarrollo de sus obligaciones estará disponible para consulta o impresión en línea por parte de la entidad contratante desde el sistema de Información.

Este módulo debe permitir la búsqueda independiente de información por criterios específicos o combinación de criterios flexibles, tales como: municipio, departamento, número de radicado o número de registro MinTIC, rangos de fechas, consecutivos de comunicados, tema o referencia del documento y aspectos objeto de Interventoría.

También debe tener un submódulo donde se almacenarán los editables de las comunicaciones remitidas por la interventoría teniendo filtros de búsqueda y clasificación.

Todos los documentos almacenados en el sistema deben tener la meta-data asociada a los criterios de búsqueda que se contemplaron para la implementación del sistema, al igual que se debe optimizar el tamaño de cada archivo de tal forma que no ocupen demasiado espacio en disco.
Adicionalmente se deberá almacenar las pólizas respectivas, parafiscales, y demás documentos contractuales (acta de inicio, otrosíes, etc.). La documentación recibida o generada por la interventoría deberá estar disponible para consulta y/o descarga en el sistema de información dentro de las 8 horas hábiles siguientes a la radicación del documento.

- **Módulo financiero**

Este módulo permitirá hacer el seguimiento, consulta y análisis de la información financiera del convenio interadministrativo, objeto de vigilancia y

seguimiento, de manera consolidada y específica, acompañada de los conceptos y recomendaciones emitidos por LA INTERVENTORÍA, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

En este módulo la interventoría deberá contemplar la información relacionada con:

a) Los desembolsos y utilizaciones de los recursos de fomento.
b) Reporte de órdenes de pago gestionadas y aprobadas por la interventoría la retención en la fuente descontada, el gravamen a los movimientos financieros por orden de pago y todos los soportes de las órdenes de pago.
c) Relación de las legalizaciones entregadas al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones con el cargue igualmente de los soportes de cada legalización.
d) Informes mensuales de financieros extractos bancarios y los respectivos conceptos frente a los mismos emitidos por el Interventor.
e) Comprobantes de consignación de los rendimientos mensuales al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y relación de los rendimientos financieros generados, GMF y rendimientos girados al Fondo TIC.
f) Relación de Inventario detallado, clasificado, consolidado y valorado con el reporte ante el comité operativo y sus actualizaciones.
g) Detalle de Infraestructura activada en el Balance del Fideicomiso
h) Y toda aquella información que la Supervisión considere necesaria

También se tendrá un submódulo con la información financiera de La Interventoría, que contenga lo correspondiente a la forma de pago y adjuntando los soportes de estos y demás documentación relacionada.

La documentación recibida y generada por la interventoría deberá estar disponible para consulta y descarga en el Sistema de Información dentro de las 8 horas hábiles siguientes a la radicación del documento, esta información deberá contar con la trazabilidad de la gestión adelantada hasta la aprobación de los informes finales, y debe estar diferenciada por una marca visual tipo semáforo, que indique que se encuentra en subsanación o aprobada.

- **Módulo Técnico**

Este módulo permitirá hacer el seguimiento, consulta y trazabilidad de las metas de instalación y puesta en servicio, a instituciones educativas beneficiarias y puntos de acceso, identificando como mínimo fecha instalación, fecha de inicio de operación, región determinada por el proyecto, localización (departamento, municipio, sede, institución educativa, coordenadas, y códigos DANE respectivos); ID, velocidad, Dificultad de acceso del centro poblado, y demás campos que se requieran para la correcta supervisión.

En este módulo se podrá descargar la base del proyecto actualizada en el modelo entregado por la entidad contratante y el KMZ o KML y un CSV con la ubicación de los beneficiarios.

Este deberá tener los siguientes submódulos:

1. **Estudios de Campo**: Matriz de verificación de los estudios de campo donde se relacionen todos los estudios de campo realizados en el convenio interadministrativo 2000-2025, el estado de verificación de la Interventoría, incluyendo la evidencia documental y fotográfica respectiva entregada por las Interventorías salientes.
2. **Instalación**: Matriz de verificación de las instalaciones del Cooperante, incluyendo la evidencia documental y fotográfica respectiva entregada por las Interventorías salientes.
3. **Operación**: Base de beneficiarios con fecha de inicio de operación, Movimientos de Infraestructura entrante y saliente correspondiente a cambios, traslados, reubicaciones y reinstalaciones, incluido el motivo del movimiento de infraestructura, así como la trazabilidad del procedimiento (Desde la solicitud del Cooperante, hasta el reinicio de medición de indicadores), Indicadores de Calidad y Niveles de Servicio, incluyendo la evidencia documental y fotográfica respectiva entregada por las Interventorías salientes.
   Seguimiento a los Indicadores Técnicos de Calidad del Servicio, establecidos en el convenio objeto de interventoría, en el cual se incluya la trazabilidad de los conceptos de interventoría a los indicadores.

- **Módulo de Control del Proyecto**

Este módulo permitirá el ingreso, registro, consulta y edición de toda la información referente al control del avance del convenio y del Contrato de Interventoría, matriz de control de los Cooperantes en el formato entregado por la Entidad Contratante, la matriz de autocontrol del Contrato de Interventoría, resultados y seguimiento de las evaluaciones que la Supervisión del contrato de Interventoría realice frente a las obligaciones asociadas al capítulo del plan de calidad referido en el presente Anexo Técnico, el control financiero y presupuestal frente a la inversión realizada por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tanto para el convenio interadministrativo objeto de interventoría como para el Contrato de Interventoría, en el cual se pueda observar la gestión para generar un seguimiento y una trazabilidad del mismo.

Adicionalmente, se tendrá un submódulo gráfico con el avance porcentual para el convenio interadministrativo y el contrato de interventoría de conformidad a cada componente, así como un submódulo de seguimiento a las Actas y los compromisos establecidos, visualizando con una alerta tipo semáforo los compromisos cumplidos, días faltantes por vencer, días vencidos y observaciones de seguimiento y cierre.

- **Módulo de calidad**

Este módulo permitirá el ingreso, consulta y edición de toda la información referente al control de la calidad de la interventoría y almacenando toda la documentación relacionada al capítulo del Plan de Calidad especificado en el presente Anexo Técnico.

- **Módulo de Riesgos**

Este módulo permitirá hacer seguimiento a los riesgos previsibles, tanto en el contrato de interventoría como en los contratos del Cooperante, e identificar los riesgos materializados y el control aplicado.

- **Módulo de PQRSD**

Este módulo permitirá hacer seguimiento (desde el inicio hasta su finalización y cierre) a las PQRSD interpuestas en el marco de desarrollo del convenio interadministrativo 2000-2025 que son objeto de seguimiento por la interventoría. Las PQRSD deberán ser clasificadas dependiendo su procedencia o traslado; Supervisión, CCC, sistema de gestión, motivo entre otros. El cierre del estado de la PQRSD se entenderá como la última comunicación que permita a la Entidad Contratante tener la certeza de que el Requerimiento del Peticionario, fue contestado de fondo.

d) WEB SERVICE

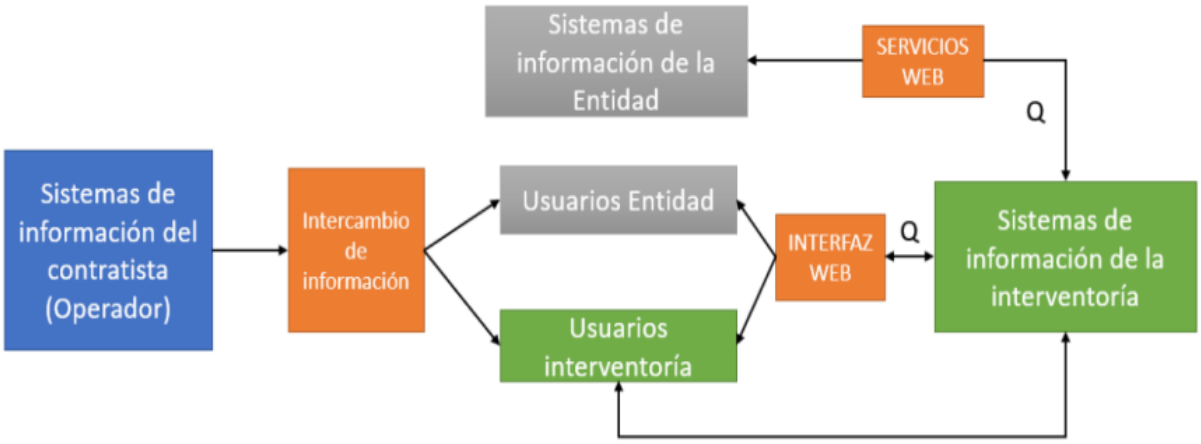
El Sistema de información de la interventoría debe permitir el intercambio de información de manera automática con los sistemas que la entidad contratante determine, para lo cual la interventoría deberá consumir y publicar información en el servicio web expuesto por la entidad basado en Arquitecturas Orientadas a Servicio. Las bases de datos y el sistema de publicación de información deberán estar desarrollado y puesto en producción dentro los Cincuenta (50) días calendarios siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de interventoría. Las especificaciones técnicas y de información serán entregadas por la entidad contratante en el documento detallado de servicios web a los 5 días calendario, siguientes a la firma del acta de inicio.

A continuación, se presenta la información que la interventoría deberá gestionar durante el desarrollo del proyecto, y deberá ser expuesta a través de Web Services:

- **Información Financiera:** La Interventoría expondrá como mínimo información revisada y validada, en el cuadro de control de ejecución en el cual se detallen desembolsos, utilizaciones, relación de los rendimientos financieros causados y girados con su respectivo soporte “comprobante de consignación directa” que emite el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, relación de órdenes de pago gestionadas y aprobadas y pagadas, conciliación del flujo de efectivo del proyecto y relación de informes financieros aprobados por la interventoría.
- **Información de instalación:** Corresponde a la información reportada por el Cooperante del proyecto en la etapa de instalación, la cual será revisada, validada y publicada por la interventoría para ser consumida por la entidad contratante.
- **Información de indicadores de servicio:** La Interventoría expondrá información revisada y validada, del cálculo de cada uno de los indicadores definidos para el convenio objeto de interventoría, acorde a la metodología de medición definida para el mismo.
- **Información de los Cooperantes:** Corresponde a la información de cada Cooperante que está ejecutando el proyecto y que publica a través de su sistema de información, dicha información podrá ser usada por la interventoría para el

desarrollo de sus obligaciones contractuales, esta información será revisada, validada y publicada por la interventoría para ser consumida por la entidad contratante.

Arquitectura de intercambio de información



La entidad contratante evaluará las características y pertinencia de la información publicada en el web services de la entidad. Asimismo, se evaluarán los mecanismos para realizar el intercambio de información y en caso de ser necesario, solicitará a la interventoría, la realización de los ajustes pertinentes.

La Interventoría se obliga a desarrollar e implementar las mejoras y ajustes que la Entidad Contratante solicite en relación con el sistema de información y Web Services durante la ejecución del Convenio.

e) INDICADORES DE CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

A continuación, se describen los indicadores de calidad y disponibilidad del sistema de información, web services y la data almacenada en el mismo:

- **Indicador de Disponibilidad**

El indicador de disponibilidad hace referencia al porcentaje de tiempo en el cual el Sistema de información, el portal web y los Web Service se encuentran disponibles para la consulta.

Para el cálculo del tiempo de indisponibilidad no se tendrá en cuenta el tiempo de las fallas que no son imputables a La Interventoría, entre las que se encuentran:

- El tiempo en que se incurra para realizar trabajos de mantenimiento preventivo, notificados a la supervisión con 8 días de anticipación.
- Traslados o reubicaciones de la infraestructura tecnológica de La Interventoría que soporta el sistema de información y los Web Service, notificado por esta y avalado por la supervisión.

- Por eventos de fuerza mayor y caso fortuito debidamente sustentadas a la supervisión.

En caso tal de que la interventoría no realice la entrega del sistema de información y Web Services a la Entidad contratante, esta iniciará las acciones a que haya lugar frente al presunto incumplimiento. Si las entregas tienen concepto favorable, se realizará la medición del indicador mensualmente.

Disponibilidad

ANS	Definición	Impacto	Medición	Nivel Requerido	Periodicidad	Aplica	Consecuencia	Excepción
Disponibilidad	Porcentaje de tiempo en el cual el Sistema de Información esté disponible	CRITICO	(Número de horas y minutos en el que el S.I estuvo disponible / Número de horas y minutos del mes) x 100	99.6% equivalente a una disponibilidad máxima permitida al mes de 2,16 horas promedio	Mensual	Sistema de Información, Portal Web y Web Service	Activación de procedimientos administrativos	Fallas no atribuibles a la Interventoría

- **Tiempo de solución de fallas o incidencias**

El indicador de tiempo de solución de fallas hace referencia al tiempo máximo para la solución de una falla del Sistema de Información, portal web y Web Service, a partir del reporte de esta. La descripción del indicador se presenta a continuación:

ANS	Definición	Impacto	Medición	Nivel Requerido	Periodicidad	Aplica a	Consecuencia	Excepción
TSF	Tiempo de Solución de Fallas	ALTO	El tiempo máximo para la solución de fallas a partir de la apertura del ticket	Prioridad 1: Máximo 3 horas	Mensual	Sistema de información, portal web y Web Service	Activación de procedimientos administrativos	Fallas no atribuibles a La Interventoría
				Prioridad 2: Máximo 24 horas			Activación de procedimientos administrativos	
				Prioridad 3: Máximo 72 horas			Activación de procedimientos administrativos	

Nota: Los diferentes tipos de fallas o incidencias objeto del presente numeral son acumulativos. El indicador de tiempo de solución de fallas o incidencias regirá a partir del siguiente día de la aceptación de la medida establecida.

Activación de procedimientos administrativos: se aclara que el procedimiento establecido para los Acuerdos Niveles de Servicio es el siguiente:

- Las Partes entienden y aceptan que la Interventoría será objeto de "amonestación" por parte del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como consecuencia del incumplimiento de los Acuerdos Niveles de Servicio relacionados en el presente numeral. La amonestación consiste en una comunicación dirigida al interventor

indicando el incumplimiento del indicador, conminando al cumplimiento de la obligación.

- En caso de presentarse más de 3 amonestaciones, la supervisión podrá iniciar los procedimientos administrativos por presunto incumplimiento considerando la afectación al proyecto.

- Para reportar las fallas o indisponibilidad, la Interventoría creará un correo electrónico fallasistema@“dominio de La Interventoría” y se tendrá un número telefónico (móvil) de contacto como canal alternativo.

- Al momento del reporte se registrará:
  - Nombre de quien reporta.
  - Teléfono
  - Módulo afectado
  - Descripción de la falla
  - Correo de respuesta

- El tiempo de afectación será medido desde la notificación de entrega del correo al servidor de la Interventoría o desde la respuesta de la llamada o mensaje de voz transmitido o mensaje de texto entregado al número de contacto, hasta la notificación de la solución de la falla vía correo electrónico y el cierre del caso.

- La supervisión revisará si la solución es satisfactoria y cerrará el caso, en caso de no ser satisfactoria se reportará vía correo y continúa corriendo el tiempo para la solución.

Matriz de Casos y Prioridades

Grupo	Incidencias Sistemas de Interventoría	Prioridad (1,2,3)
Usuario	Falla en la autenticación de usuarios	2
	Usuario no puede visualizar uno o varios módulos incluyendo subsistemas	2
	Fallas en los perfiles, roles o atributos de usuarios del sistema	3
Data	Documento soporte, anexo o comunicado cargado no corresponde al seleccionado o no se puede descargar o no se visualiza o el archivo descargado no es operativo	1
	Anexos incompletos de un registro de documento cargado al sistema	1
	Información expuesta en los módulos no está actualizada	2

Grupo	Incidencias Sistemas de Interventoría	Prioridad (1,2,3)
	Manual no actualizado	3
	Ausencia de un documento después de cumplido el plazo máximo para el cargue	1
	Información expuesta vía Web Service no está actualizada o no cumple con la calidad requerida	2
Sistema	Actualizaciones del sistema que genera indisponibilidad sin previo aviso	1
	Fallas por traslado de la aplicación a la infraestructura que disponga la entidad contratante	2

El Sistema de Información de la Interventoría deberá incorporar las buenas prácticas establecidas en los documentos de la Entidad, los cuales se encuentran referenciados en los siguientes enlaces electrónicos:

a) Marco de referencia arquitectura empresarial – link:
https://www.mintic.gov.co/arquitecturaempresarial/portal/

b) Lineamientos de interoperabilidad
https://lenguaje.mintic.gov.co/sites/default/files/archivos/marco_de_interoperabilidad_para_gobierno_digital.pdf

c) Manual de políticas seguridad de la información de MinTIC.
https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-2627_Resolucion_2239_de_2024.pdf

d) Manual de Gobierno Digital
https://gobiernodigital.mintic.gov.co/692/channels-594_manual_gd.pdf

e) Política de tratamiento de datos personales, conforme a la normatividad vigente.
https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-2627_Resolucion_2238_de_2024.pdf

f) ENTREGA DE LA INFORMACIÓN DIGITAL

Un (1) mes antes de la finalización del contrato, la interventoría solicitará a la entidad contratante el suministro de los lineamientos y procedimiento para la migración de la información almacenada en el sistema e iniciará el proceso de entrega y migración de la información almacenada en el sistema de información bajo la misma estructura que se visualizó en el portal web. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del contrato de interventoría, esta debió hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día.

La Interventoría se obliga durante la etapa de liquidación del contrato a realizar las entregas necesarias de información digital y actualizaciones necesarias para garantizar que el 100% de la información generada por el Proyecto se encuentre en custodia de la Entidad contratante y de la Interventoría entrante. En caso contrario, la entidad podrá hacer efectiva la cláusula penal.

g) ARCHIVO FÍSICO Y DIGITAL

La interventoría se obliga a llevar un archivo físico y digital, en el que custodie todos los documentos allegados por el Cooperante y la entidad contratante, así como, los generados por la interventoría en el marco de su contrato. Dichos documentos deben estar inventariados, conforme a las normas y procedimientos que establezca la ley de archivo general de la nación y a lo dispuesto en el acuerdo 042 de 2002 y sus modificaciones.

La Interventoría solicitará a la entidad contratante el suministro de los lineamientos y procedimiento para la entrega del archivo físico (mensual y final) y digital a ésta. En todo caso, a la fecha de finalización de ejecución del contrato de interventoría, esta debió hacer entrega de toda la información almacenada hasta ese día.

4. GESTIÓN DE CALIDAD

La interventoría deberá presentar el plan de calidad que implementará en el contrato de interventoría, cuya ejecución se encuentra determinada por el presente anexo técnico. El plan de calidad deberá ser entregado a los treinta (30) días calendarios siguientes de la suscripción del acta de inicio. El Plan de Calidad deberá incluir todas las actividades que afecten o puedan afectar la calidad del servicio de Interventoría, orientado al control y vigilancia de los contratos objeto de interventoría.

La revisión, verificación de cumplimiento y contenido del plan de calidad, se adelantará por parte de la supervisión en un plazo de quince (15) días calendarios después de la presentación del mismo. En el evento en que la supervisión solicite ajustes relacionados con el documento, La Interventoría debe realizarlo en un término de cinco (5) días hábiles. Una vez entregado dicho documento por La Interventoría, la supervisión tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para la revisión de los ajustes realizados, en caso de no realizar la totalidad de los ajustes solicitados, La Interventoría y la supervisión contarán con los plazos mencionados anteriormente en la etapa de revisión del documento.

Si el documento cumple con los requisitos solicitados, la Supervisión realizará la aprobación del plan de calidad de la Interventoría, en caso contrario se iniciarán los procedimientos administrativos por presunto incumplimiento.

Asimismo, cualquier solicitud de actualización que se realice al plan de calidad por parte de La Interventoría, deberá ser presentada y radicada a la supervisión en medio digital. Todas las actualizaciones que se realicen al plan de calidad deberán ser revisadas y aprobadas por la supervisión dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a dicha radicación.

4.1. ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD

El Plan de Calidad deberá incluir todas las actividades que afecten o puedan afectar la calidad del servicio de Interventoría, orientado al control y vigilancia de los aspectos que trata el presente Anexo Técnico.
El Plan de Calidad de los servicios de Interventoría debe incluir todos y cada uno de los aspectos requeridos para el correcto seguimiento, verificación y control de las actividades del Cooperante y sus correspondientes modificaciones. Adicionalmente involucra la verificación y concepto sobre el cumplimiento de los Aspectos de Calidad en la prestación de los servicios objeto de los contratos a los que se le realiza la interventoría, así como del cumplimiento de las obligaciones por parte del Cooperante del proyecto.

4.2. REQUISITOS EN EL PLAN DE CALIDAD

A continuación, se describen los requisitos mínimos que deben ser incluidos en el Plan de Calidad del interventor. No obstante, el interventor puede presentar el Plan de Calidad en un orden diferente al establecido en este numeral, siempre y cuando la estructura presentada ofrezca respuesta a todos los requisitos solicitados a continuación, anexando a su Plan de Calidad una Tabla de relaciones cruzadas en cada uno de los numerales y elementos por él presentados y los numerales y elementos requeridos en el Plan de Calidad del presente capítulo.

4.3. REQUISITOS GENERALES DEL PLAN DE CALIDAD

4.3.1. GENERALIDADES

La Interventoría debe establecer, documentar y mantener un plan de la Calidad durante toda la ejecución del Contrato de Interventoría, tal que proporcione una herramienta de gestión para la dirección, ejecución y control del Contrato de Interventoría conforme a los requisitos del presente numeral, asegurando que los servicios propuestos y productos o informes suministrados satisfagan las necesidades y expectativas del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones conforme a lo determinado en el presente Anexo Técnico.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad todos los procesos, protocolos y documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Interventoría, para ello presentará un mapa de procesos para el Contrato de Interventoría. Debe indicar los procesos requeridos para la ejecución exitosa del contrato conforme a su alcance, y las disposiciones determinadas en el Anexo Técnico. Así mismo, anexo al mapa de procesos, incluirá en el Plan de Calidad para cada uno de los procesos determinados en el mapa, la caracterización de estos. Estas caracterizaciones incluirán las actividades secuenciales que constituyen el marco general de cada proceso que será implementado durante la ejecución del Contrato de Interventoría. Para cada una de las actividades de los procesos, La Interventoría debe detallar las entradas (proveedor interno) y salidas (cliente interno) de cada actividad de los procesos, de tal forma que esto permita describir la interacción de estas actividades con los demás procesos de la organización estructurada para la ejecución del Contrato de Interventoría. Las actividades de los procesos, las entradas y las salidas, los responsables de las actividades, el responsable del proceso y la información documentada para las actividades, deben ser presentadas en una caracterización del proceso.

Esta caracterización debe ser incluida en el Plan de Calidad como Anexo para los procesos relacionados en el mapa de procesos del Contrato de Interventoría a ser desarrollado según el presente proceso de Contratación.

Con lo anterior, se espera que la Interventoría planifique los procesos que intervendrán en la ejecución de Contrato de Interventoría, el contenido mínimo de las caracterizaciones, esto es: responsable del proceso, actividades secuenciales para la ejecución del proceso, entradas para cada actividad, salida para cada actividad, responsable de cada actividad e información documentada resultante de la ejecución de la actividad.

La Interventoría debe incluir dentro de las caracterizaciones de los procesos, los indicadores de gestión a implementar en cada proceso para determinar el desempeño del mismo según el objetivo establecido. El desempeño de cada proceso debe ser evaluado cada mes por parte de la dirección de la Interventoría en la revisión de la implementación del Plan de Calidad.

Nota: el plan de calidad deberá referenciar el cálculo del indicador de disponibilidad, así como la metodología usada para la determinación del cálculo, validación y verificación de las paradas de reloj.

4.4. APOYO

4.4.1. RECURSOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

La Interventoría debe referenciar en el Plan de Calidad la información documentada necesaria para calibración y verificación de los equipos de inspección, medición y ensayo utilizados para verificar que los resultados de las actividades del servicio ejecutado por el Cooperante, cumple con lo establecido en los documentos legales determinados para estos.

Los equipos de inspección, medición y ensayo o referencias comparativas (de propiedad de la Interventoría o contratados con terceros) usados para la ejecución y cumplimiento de sus obligaciones, deben ser comprobados periódicamente para demostrar que tienen capacidad de verificar o comprobar la aceptabilidad del servicio prestado de manera precisa y exacta. Se debe incluir en el Plan de Calidad un Plan Metrológico en el cual se registre la siguiente información: medición a realizar, procedimiento detallado de la medición, precisión requerida de la medición, nombre del equipo a usar, características del equipo, exactitud del equipo, código de identificación única, frecuencia de la comprobación y/o verificación y/o calibración, procedimiento usado para la comprobación y/o verificación y/o calibración, criterios de aceptación de las comprobación y/o verificación y/o calibración, formato para el registro de la comprobación y/o verificación y/o calibración y responsable de ejecutar estas actividades.

En caso de ser necesaria la calibración de los equipos, ésta se debe realizar contra patrones reconocidos internacional o nacionalmente; en los casos en que no existan tales patrones, se debe documentar la base utilizada para la calibración.
Si al realizar las comprobaciones de los equipos de inspección, medición y ensayo se evidencia que los equipos no se encuentran satisfactorios, La

Interventoría debe evaluar la validez de los resultados realizados desde la última comprobación satisfactoria realizada e informar al Supervisor del Contrato de Interventoría, recomendando las acciones a que haya lugar. La información documentada de las comprobaciones debe estar fácilmente disponible para cuando el Supervisor del Contrato de Interventoría lo solicite.

4.4.2. COMUNICACIÓN

La Interventoría debe definir en el Plan de Calidad, los mecanismos (cómo y frecuencia) de comunicación interna entre el personal que hará parte de La Interventoría, para comunicar el avance del Contrato de Interventoría y convenio interadministrativo y contratos objeto de la interventoría, los problemas presentados y determinar una clara asignación de responsabilidades durante la ejecución de este. Así mismo, se debe establecer la información documentada que se implementará como resultado de estas actividades y no debe tener una periodicidad superior a un (35) días calendarios, a partir de la suscripción del acta de inicio.

Se debe establecer en el Plan de Calidad, el mecanismo a utilizar por parte de la Interventoría para el control de las comunicaciones escritas recibidas y correos electrónicos intercambiados entre la supervisión del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y La Interventoría, mecanismo establecido a través del cual La Interventoría asegura que las cartas, correos electrónicos y comunicados recibidos sean contestados oportunamente por el personal autorizado para tal fin. Se debe establecer en el Plan de Calidad los formatos a implementar para asegurar la respuesta conforme a los tiempos definidos en el presente Anexo Técnico y Anexo técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

En consecuencia, el formato de seguimiento a comunicaciones interna y externa debe contener tanto el consecutivo del Cooperante, de La Interventoría y de la Entidad Contratante, como el número de radicado del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y La Interventoría que sea asignado a cada una de las comunicaciones, de tal manera que siempre en sus comunicaciones sea referido el número de radicado MINTIC a los que haya lugar.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo a ser implementado para el manejo, tratamiento y solución de cada una de las peticiones, quejas y reclamos presentados durante la ejecución del Contrato de Interventoría. Dichas peticiones, quejas y reclamos deben ser incluidas en la revisión por parte de la dirección de la implementación del plan de calidad bimestralmente.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el formato a implementar para el manejo, control, tratamiento y solución de las peticiones, quejas y reclamos presentados. Las peticiones, quejas y reclamos pueden ser recibidas y detectadas a partir de comunicación oral o escrita entre las partes.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el Procedimiento a implementar durante la ejecución del Contrato de Interventoría para el manejo, control, tratamiento y solución de las peticiones, quejas y reclamos presentados durante su ejecución, el cual entregará a cada una de las personas que conforman

el equipo de Interventoría para su conocimiento y aplicación.

4.4.3. INFORMACIÓN DOCUMENTADA

La información documentada señalada en el plan de calidad se debe referenciar en un listado incluido en el Plan de Calidad del servicio de Interventoría. El listado debe incluir el nombre del documento, código (si aplica), versión del documento y la fuente del documento (interno y/o externo). Toda la información documentada solicitada para la estructuración del Plan de Calidad debe ser anexada al Plan de Calidad.

Para evitar el uso inadvertido de información documentada incorrecta, obsoleta o inadecuada, La Interventoría debe referenciar e incluir en el Plan de Calidad el procedimiento para el control de la información documentada desarrollada y utilizada en el servicio de Interventoría en medio digital y los solicitados en el presente capítulo de requisitos para la gestión de la calidad. Este procedimiento debe incluir el control de la información documentada de origen externo, como documentos contractuales, normas aplicables y especificaciones técnicas y todos los generados para el Contrato de Interventoría, el control de los Aspectos Técnicos y de prestación del servicio.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo establecido para controlar la distribución de la información documentada externa durante la ejecución de La Interventoría, mecanismo que se incluirá en detalle en el procedimiento anexo al Plan de Calidad.

La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad los pasos a ser desarrolladas durante la ejecución del Contrato de Interventoría para la revisión y aprobación de los informes antes de ser entregados al Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, como parte del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, según lo determinado en el presente Anexo Técnico.

Cada uno de los informes debe llevar anexo el listado de los requisitos verificado y aprobado por el Director General de La Interventoría. Así mismo se debe referenciar y anexar en el Plan de Calidad el procedimiento a ser aplicado para asegurar la ejecución de estas actividades.

En caso de ser necesario el cambio de alguno de los documentos usados en el servicio de Interventoría, éstos deben ser revisados y aprobados nuevamente por los mismos cargos que efectuaron la revisión y aprobación de los documentos originales, asegurándose de que los colaboradores que usan los documentos no tomen decisiones con documentos obsoletos o sin aprobación y que quienes los utilizan conozcan qué es lo que ha cambiado en los documentos aplicables. Dichas disposiciones determinadas en el Plan de Calidad deben estar de acuerdo con lo definido en el procedimiento anexo al Plan de Calidad para el control de los documentos u otro según lo determine la Interventoría.

La información documentada del servicio de Interventoría debe estar disponible para el Supervisor del Contrato durante el término de duración del Contrato de Interventoría.

4.5. OPERACIÓN

4.5.1. PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL

Como parte de la planificación y conocimiento de las responsabilidades de la Interventoría, la misma debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad cuáles son los requisitos y obligaciones contractuales que se deben cumplir por parte del COOPERANTE en un Plan de Control, y cuáles son los procedimientos aplicables para el seguimiento y control de todas y cada una de las actividades definidas en los documentos que legalizan la relación contractual con el COOPERANTE.

Así mismo, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de control determinado para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades contractuales de cada Cooperante, criterios de aceptación de las actividades a controlar, la frecuencia de control, el responsable del control y la información documentada que evidencia el seguimiento realizado a las actividades determinadas para el Cooperante. El contenido del Plan de Control debe contener:

a) Requisitos y obligaciones contractuales para cumplir por parte del COOPERANTE
b) Criterios de aceptación de cada una de las actividades a controlar o verificar
c) Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte del COOPERANTE.
d) Procedimientos aplicables para el seguimiento y control de todas y cada una de las actividades definidas en los documentos que legalizan la relación contractual con el COOPERANTE
e) La información documentada que implementará por parte de La Interventoría para el seguimiento, verificación y control de estas responsabilidades.

Por otro lado, La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad un Plan de Autocontrol, en el cual se establezcan cada una de las actividades a ejecutar por parte de La Interventoría, las cuales se detallan en el pliego de condiciones y documentos relacionados, así como los objetivos específicos; de igual forma, debe incluir los criterios de aceptación, procedimientos a aplicar e información documentada para asegurar el cumplimiento de las obligaciones.

El seguimiento al cumplimiento de los planes de control y autocontrol deben ser evaluados y revisados mensualmente por parte de la Dirección General de La Interventoría, de lo anterior se debe dejar el soporte que evidencie la revisión y evaluación. Así mismo, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de autocontrol determinado para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades contractuales de La Interventoría definidas en el presente documento. El contenido del plan de autocontrol debe contener:

a) Requisitos y obligaciones contractuales para cumplir por parte de La Interventoría determinados en los pliegos de condiciones y documentos relacionados, así como los objetivos específicos.
b) Criterios de aceptación de cada una de las actividades a ejecutar para el cumplimiento del Contrato de Interventoría.
c) Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte de La Interventoría.
d) Información documentada aplicable para el seguimiento y control de todas y cada una de las

obligaciones establecidas para La Interventoría.

e) La información documentada que implementará por parte de La Interventoría para el seguimiento y control de estas responsabilidades

El plan de autocontrol y plan de control, deben ser modificados en caso de presentarse modificaciones contractuales, y enviarlos al supervisor del contrato para archivo con el Plan de Calidad vigente.

Ante la presentación de desviaciones detectadas en el control y autocontrol además de las del cumplimiento de las obligaciones, debe emitirse una alerta a la supervisión con el fin de establecer los mecanismos para el manejo de estas.

Finalmente y como actividad adicional de planificación del servicio de Interventoría y los productos resultantes del mismo, La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad, el modelo del formato al estilo de lista de chequeo a ser implementado por La Interventoría, para asegurar la realización y la revisión de cada uno de los informes desarrollados según las disposiciones establecidas en el pliego de condiciones, antes de ser entregados al Supervisor del Contrato, asegurando de esta manera que el informe contiene cada uno de los elementos solicitados por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para informar acerca del desarrollo del Contrato de Interventoría y del convenio interadministrativo 2000-2025.

4.6. REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

La Interventoría debe indicar en el plan de calidad cómo realiza la evaluación inicial de los requisitos a ser cumplidos por su parte y asignados a partir de las disposiciones definidas en el presente documento, pliego de condiciones y demás documentos relacionados.

Este mecanismo, debe determinar cómo La Interventoría revisa y evalúa los requisitos adquiridos por las partes (Interventoría, Cooperantes), evitando que la organización de la Interventoría no ejecute compromisos adquiridos con el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y finalmente planifica la capacidad y estrategia de La Interventoría para cumplir con los requisitos definidos, ya sea para el cumplimiento por parte de La Interventoría o para el seguimiento de los compromisos adquiridos por el COOPERANTE.

La Interventoría debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad las actividades definidas por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que serán desarrolladas para la entrega final del Contrato y las actividades posteriores a la entrega de este para dar feliz término al Contrato de interventoría hasta la vigencia de las pólizas suscritas con el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Estas actividades definidas deben estar claramente descritas y definidas con sus respectivos criterios de aceptación en el Plan de Calidad.

Según lo anterior, debe incluir en el Plan de Calidad:

a) Actividades por ejecutar para la entrega final del Contrato de Interventoría, responsable y soporte de estas.
b) Actividades por ejecutar posteriores a la finalización del Contrato de Interventoría, hasta la vigencia de las pólizas, responsables y actividades que serán solicitadas por el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

4.7. PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO

4.7.1. CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA PROVISIÓN DEL SERVICIO

La Interventoría debe referenciar en el Plan de Calidad la información documentada necesaria para el desarrollo del servicio bajo condiciones controladas y que su ausencia, pueda afectar adversamente la calidad del Contrato de Interventoría con el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el cumplimiento de los objetivos específicos del Contrato de Interventoría, según lo definido en el presente documento.

La información referenciada debe ser conocida y socializada a todo el personal que participa en la prestación del servicio de Interventoría, adicionalmente esta documentación debe estar incluida en el Plan de Autocontrol y en el Plan de Control, según corresponda.

La Interventoría debe establecer y determinar en el Plan de Calidad los requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte del cooperante en un Plan de Control, este plan de control debe incluirse en el Plan de Calidad.

Así mismo, La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad un Plan de Autocontrol, en el cual se establezcan las normas y criterios de aceptación y control del cumplimiento de cada una de las actividades de La Interventoría que se detallan en el presente Anexo Técnico.

Como parte del control ejercido a los Cooperantes durante el desarrollo del proyecto, la INTERVENTORÍA debe:

a) Determinar en el Plan de Calidad los criterios para aceptar los documentos a entregar por el Cooperante. Estos criterios deben estar determinados en una lista de chequeo que incluya todos los requisitos definidos en los documentos contractuales de cada uno de los Cooperantes. La Interventoría deberá pronunciarse en el tiempo mínimo determinado en el contrato respecto al cumplimiento de los documentos entregados por el COOPERANTE según las listas de chequeo aplicadas.

b) Evaluar eficazmente la infraestructura suministrada y/o implementada por el COOPERANTE, para lo cual debe incluir en el Plan de calidad

una lista de chequeo que le permita realizar este control.

c) Incluir en el Plan de Calidad el procedimiento a implementar para verificar el cierre del Contrato de Interventoría conforme a los requisitos del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

d) Determinar los métodos de verificación a implementar por parte de la INTERVENTORÍA con el objetivo de validar la información reportada por el COOPERANTE.

e) La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad los métodos a través de los cuales asegura la coherencia de las mediciones o verificaciones realizadas por La Interventoría a través de los mecanismos de control implementados. Teniendo en cuenta que pudieran presentase diferencias entre los resultados de la verificación y la realizada por el COOPERANTE.

Como parte del autocontrol ejercido para garantizar la calidad de las actividades desarrolladas La Interventoría debe:

a) Determinar en el Plan de Calidad los requisitos que deben cumplir los documentos para que puedan ser cargados al Sistema de Información.

b) La Interventoría debe asegurar que el Sistema de Información sea una herramienta para el seguimiento de las obligaciones de los Cooperantes por parte de la supervisión, para lo cual debe incluir en el Plan de Calidad, las disposiciones a incluir en el Sistema de Información para que la supervisión pueda realizar este seguimiento.

c) En el Sistema de Información, La Interventoría debe determinar el estado real del proyecto en porcentaje, cifras, gráficos, indicadores que permitan evidenciar el mismo de forma clara, así mismo determinar las condiciones de calidad y el resultado de la operación del proyecto, teniendo en cuenta su confiabilidad, oportunidad, continuidad e integridad.

d) Incluir en el Plan de Calidad el procedimiento para la ejecución de las actividades en campo, para el seguimiento al cumplimiento de los requisitos de los Cooperantes.

4.7.2. IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad, el método necesario para identificar los productos resultantes del desarrollo del servicio, tales como informes durante todas las etapas de ejecución del contrato o documentos, sobre el seguimiento al cumplimiento de las responsabilidades contractuales, entrega y finalización del servicio de Interventoría, según lo establecido en el procedimiento de control de documentos.

Se debe registrar la identificación única que permita garantizar la trazabilidad de los mismos.

Se deben incluir en el Plan de Calidad, todos los productos o servicios que serán sometidos a trazabilidad, con sus respectivos procedimientos y formatos asociados.

La Interventoría definirá en el plan de autocontrol, cuál es la información documentada para determinar el control de las responsabilidades del servicio de Interventoría y así verificar el cumplimiento con los criterios de aceptación establecidos en el Contrato de Interventoría, el presente documento y sus documentos relacionados.

4.8. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

4.8.1. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad cada uno de los aspectos a evaluar o preguntas a realizar al Supervisor del Contrato cada mes, sobre su percepción del cumplimiento por parte de la INTERVENTORÍA de los requisitos establecidos durante el desarrollo del Contrato de Interventoría. Esta evaluación debe ser tenida en cuenta por La Interventoría en la revisión por la dirección para determinar el cumplimiento y desempeño del Plan de Calidad.

La Interventoría seleccionada debe incluir en el Plan de Calidad, el formato de encuesta para recopilar la percepción del supervisor asignado para el Contrato, respecto a la calidad del servicio prestado por parte de La Interventoría, de las actividades definidas en el contrato y anexo técnico.

La solicitud de diligenciamiento de la encuesta debe ser radicada mensualmente a nombre del supervisor del Contrato de Interventoría.

4.8.2. AUDITORÍAS INTERNAS

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad la información documentada para la planificación y ejecución de la auditoría interna de calidad, evitando a través de esta, la disminución de la capacidad de la organización de la Interventoría para cumplir con los compromisos contractuales del presente documento, del Contrato de Interventoría y documentos relacionados. Las auditorías internas de calidad deben ser efectuadas por personal entrenado, calificado y competente para el cumplimiento de los requisitos necesarios para el desarrollo de las auditorías durante las cuales se verifica el cumplimiento de las obligaciones de La Interventoría.

La competencia del auditor interno debe estar definida y determinada en el Plan de Calidad; los auditores internos de calidad deberán ser independientes de las actividades auditadas y deben tener conocimiento de las actividades ejecutadas por parte de La Interventoría y por parte de los Cooperantes; así mismo, debe tener la formación requerida para la ejecución de las auditorías internas, la cual debe ser como mínimo de 40 horas.

La Interventoría debe incluir en el Plan de Calidad la programación de las auditorías internas, durante la ejecución del Contrato de Interventoría, las cuales

se deben realizar cuando menos cada tres (3) meses y deben cubrir el cien por ciento (100%) de los procesos y actividades ejecutadas.

Igualmente, se debe incluir en el Sistema de Información los resultados de las auditorías realizadas y determinar en el mismo quien será el responsable de tomar acción correctiva oportuna sobre las deficiencias encontradas.

Los resultados de las auditorías internas de calidad, deben ser parte integral de la revisión por la Dirección General de la Interventoría. Estos resultados de auditorías internas deben estar a disposición del Supervisor del Contrato de Interventoría y deben subirse al Sistema de Información una vez culmine el proceso de auditoría interna.

El programa de auditorías internas a incluir en el Plan de Calidad debe contener, pero no limitarse a la siguiente información: fecha de la auditoría, nombre del auditor responsable, nombre del auditado, proceso o actividad auditada y criterios o documentos que serán auditados.

4.8.3. REVISIÓN POR PARTE DEL DIRECTOR GENERAL

La Dirección General de La Interventoría, en conjunto con el personal directivo de La Interventoría, debe revisar la conveniencia, adecuación y eficacia del Plan de Calidad implementado en el proyecto, entendiéndolo como un todo. Así mismo, verificará si es adecuado y efectivo para la prestación del servicio de Interventoría en aras del cumplimiento de cada una de las responsabilidades contractuales establecidas en el Contrato de interventoría, Anexo Técnico y demás documentos contractuales, con el fin de identificar oportunidades de mejora y tomar acciones para llevarlas a cabo. La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad, el programa para la realización de la revisión por parte de la Dirección General, el cual debe tener una frecuencia mínima de revisión de los requisitos solicitados de dos (2) meses. El programa para la revisión por parte del Director General debe incluir la frecuencia, las actividades a revisar y los responsables de entregar la información necesaria para la realización de la revisión.

La revisión por la Dirección debe incluir como mínimo los siguientes requisitos:

a) Los cambios en las cuestiones externas e internas que son relevantes para la implementación de la calidad y para su dirección estratégica.
b) Información sobre el funcionamiento de la calidad, incluyendo las tendencias e indicadores para:
    1. No conformidades y acciones correctivas.
    2. Resultados del seguimiento y la medición.
    3. Resultados de las auditorías.
    4. La satisfacción del cliente.
    5. Reporte del plan de control y autocontrol de La Interventoría.
c) La eficacia de las medidas adoptadas para abordar los riesgos previsibles y las oportunidades de mejora.
d) Nuevas oportunidades para la mejora continua. La actividad de revisión por parte de la dirección general de Interventoría debe ser

documentada en el formato definido e incluido en el Plan de Calidad; estas actas o documentos de la revisión por parte de la dirección y las auditorías internas deben colocarse a disposición del Supervisor del Contrato de Interventoría en el sistema de información.

4.9. MEJORA

4.9.1. SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL SERVICIO

Se entiende como medición del servicio, la evaluación sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales de La Interventoría, evaluadas y controladas a través del Plan de Autocontrol y seguimiento a las responsabilidades del Cooperante determinadas en el Plan de Control, desarrolladas a partir de la evaluación del convenio interadministrativo 2000-2025 al cual se le realiza la interventoría y las obligaciones presentadas en este documento. Así mismo, un entregable importante del servicio a desarrollar por parte de La Interventoría, son los informes mensuales de seguimiento. Antes de la entrega de los informes mensuales de Interventoría, éstos deben ser inspeccionados de acuerdo con las listas de chequeo determinadas anteriormente.

La información documentada implementada por parte de La Interventoría debe demostrar si la actividad evaluada en los planes de autocontrol o seguimiento de los planes de control o listas chequeo para la inspección de informes, ha cumplido con los requisitos definidos.

En los casos en los que el resultado del servicio no pase cualquier verificación y/o inspección y/o ensayos realizados, La Interventoría debe aplicar los procedimientos establecidos para el control de no conformidades.

4.9.2. NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA

Cuando ocurra una **No Conformidad**[1], incluida cualquiera originada por quejas, la interventoría debe:

a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable:
   1. Tomar acciones para controlarla y corregirla.
   2. Hacer frente a las consecuencias.
b) Evaluar la necesidad de acciones para limitar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir en otra parte, mediante:
   1. La revisión y el análisis de la no conformidad.
   2. La determinación de las causas de la no conformidad.
   3. La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir
c) Implementar cualquier acción necesaria.
d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada.
e) Si fuera necesario, hacer cambios al plan de calidad.

[1] De acuerdo con la norma ISO 9000-SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD-FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO, se define No conformidad como: Incumplimiento de un requisito

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

La interventoría debe conservar información documentada como evidencia de:

a) la naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.
b) los resultados de cualquier acción correctiva.

4.10. SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE CALIDAD

La realización de este seguimiento se ejecutará a través de visitas un mes después de aprobado el plan de calidad a la sede de la Interventoría (estás visitas podrán ser presenciales o virtuales), las cuales serán coordinadas entre el Director General de la Interventoría y la Supervisión del Contrato. Si se identifican oportunidades de mejora, es obligación de la Interventoría formular un plan de mejoramiento, para lo cual se realizará una nueva visita (estás visitas podrán ser presenciales o virtuales) con el fin de verificar la implementación y eficacia del plan mencionado.

Los resultados de los seguimientos al cumplimiento del plan de calidad que realice el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o quien este designe, serán notificados por el Supervisor al representante legal de La Interventoría o quien este designe, quien tendrá 10 días hábiles para presentar las acciones correctivas a desarrollar para la corrección de los eventos no conformes y las acciones correctivas a implementar para eliminar la causa raíz a través de la cual la Interventoría asegura que estos eventos no se presenten nuevamente.

El Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, o quien este designe, determinará la viabilidad de las acciones correctivas propuestas para el cierre definitivo de las no conformidades identificadas.

Una vez aprobadas dichas acciones, el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, o su delegado, realizará la verificación correspondiente con el fin de validar su implementación y determinar el cierre efectivo de las acciones correctivas.

El plazo máximo para el cierre definitivo de las acciones correctivas aprobadas no podrá exceder dos (2) meses, contados a partir de la fecha en que se haya efectuado el respectivo seguimiento por parte del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, o quien este designe.

En caso de no lograrse el cierre dentro del término establecido, Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones podrá adelantar las actuaciones administrativas a que haya lugar frente al presunto incumplimiento.

5. EQUIPO DE TRABAJO MINIMO

La entidad contratante ha establecido para la ejecución del contrato de interventoría del presente concurso de méritos, un equipo de trabajo mínimo requerido, con la formación académica, experiencia específica y dedicación que se establece en el presente numeral para cada uno de los roles contemplados, así:

5.1. ORGANIGRAMA



Nota 1: El equipo de trabajo mínimo deberá cumplir con las obligaciones conforme al cumplimiento del cronograma de ejecución del proyecto de acuerdo con las obligaciones del convenio interadministratifvo objeto a intervenir.

5.2. REQUISITOS MÍNIMOS DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO

Los requisitos mínimos del director general y profesionales son los enunciados en el documento de estudios previos y pliegos de condiciones del presente proceso.

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el interventor deberá allegar las hojas de vida de los nueve (9) profesionales propuestos que den cumplimiento a los requisitos habilitantes y ponderables establecidos en el estudio previo y en el pliego de condiciones y sus anexos, condición que se considerará requisito previo para la suscripción del acta de inicio. La Entidad contará con un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles después de la recepción de los soportes que entregue el Cooperante para la aprobación de estos.

CARGO	DIRECTOR GENERAL	No. DE PERSONAS	1
DISPONIBILIDAD	100 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; ingeniería eléctricay afines; ingeniería de sistemas, telemática y afines. Título de posgrado en la modalidad mínimo de maestría en un programa según clasificación del SNIES de los mismos núcleos básicos de conocimiento enunciados.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Acreditar al menos ochenta y cuatro (84) meses o siete (7) años de experiencia en interventoría bien sea en el sector público o privado en las siguientes actividades: a) Instalación y puesta en servicio de redes de telecomunicaciones; y b) Operación o mantenimiento de redes de telecomunicaciones;		
CARGO	PROFESIONAL TÉCNICO	No. DE PERSONAS	2
DISPONIBILIDAD	100 % durante la ejecución del contrato		

FORMACION ACADEMICA	Contar con título profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines. Uno (1) de los profesionales podrá acreditar formación en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería de sistemas, telemática y afines en lugar de la acreditación en el núcleo básico de conocimiento en ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines. Título de posgrado en la modalidad de mínimo especialización en el núcleo básico de conocimiento en ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines o administración o; ingeniería de sistemas, telemática y afines, o; ingeniería administrativa y afines.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Cada uno de los profesionales deberá contar, con al menos treinta y seis (36) meses o tres (3) años de experiencia en la supervisión, interventoría, o ejecución de proyectos que involucren actividades de instalación u operación de redes de telecomunicaciones.		
CARGO	**PROFESIONAL ELÉCTRICO**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	100 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Contar con título profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería eléctrica y afines, y título de posgrado mínimo de especialización en el mismo núcleo enunciado o en el núcleo básico de conocimiento en administración.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Contar con al menos treinta y seis (36) meses o tres (3) años de experiencia en la ejecución de proyectos de infraestructura en los que haya apoyado la instalación o monitoreo o seguimiento o supervisión de sistemas o soluciones de energía eléctrica.		
CARGO	**PROFESIONAL JURÍDICO**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	50 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Abogado (profesional en derecho) Título de posgrado en un programa según clasificación SNIES en la modalidad mínimo de especialización en las áreas: de derecho, o contratación estatal, o derecho contractual, o derecho administrativo, o derecho constitucional, o de responsabilidad, o en delitos contra la administración pública, o derecho de las telecomunicaciones, o derecho de la comunicación, o derecho en regulación de las telecomunicaciones, o derecho de las nuevas tecnologías.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Acreditar por lo menos treinta y seis (36) meses o tres (3) años de experiencia bien sea en el sector público o privado en el desarrollo de actividades jurídicas en interventoría o ejecución o supervisión de proyectos TIC que involucren la ejecución de contratos cuya naturaleza esté regida por el Estatuto de Contratación Estatal.		
CARGO	**PROFESIONAL ADMINISTRATIVO FINANCIERO**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	100 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: Economía; Administración; Contaduría pública o; Ingeniería industrial y afines.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Contar con al menos treinta y seis (36) meses (3) años de experiencia en actividades financieras en interventoría, supervisión o ejecución en proyectos.		
CARGO	**PROFESIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	50 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Contar con título profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento en ingeniería de sistemas, telemática y afines, y título posgrado de mínimo especialización en el mismo núcleo enunciado o en el núcleo básico de conocimiento en administración		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Contar con al menos veinticuatro (24) meses o dos (2) años de experiencia en actividades que involucren el manejo de sistemas de información y/o analítica de datos.		
CARGO	**PROFESIONAL DE CALIDAD**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	100 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de ingeniería industrial y afines, o administración.		

EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Contar con al menos veinticuatro (24) meses o dos (2) años de experiencia en actividades que involucren implementación de planes de calidad, gestión de riesgos, y/o tableros de control, y contar con las certificaciones relacionadas con las normas ISO y demás normas vigentes.		
CARGO	**PROFESIONAL SOCIAL**	**No. DE PERSONAS**	**1**
DISPONIBILIDAD	50 % durante la ejecución del contrato		
FORMACION ACADEMICA	Profesional en un programa según clasificación SNIES del núcleo básico de conocimiento de: ciencias sociales (antropología, sociología o ciencia política) o trabajo social.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Contar con veinticuatro (24) meses de experiencia como profesional en el desarrollo de proyectos sociales de conectividad o apropiación social tecnológica.		

5.3. ROLES YRESPONSABILIDADES

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN SIN QUE SEAN LAS ÚNICAS	
	1 DIRECTOR GENERAL	• Aprobar las conciliaciones técnicas a abarcando los campos de registro clasificar los beneficiados por el pro metodología para llevar a cabo la conectividad. • Aprobar las órdenes de pago pres proyecto. • Articular los conceptos y pronunciam áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asegurar que los conceptos sobre los proyecto sean realizados por persona • Asistir obligatoriamente a todas las re convocadas por la Entidad Contratant • Conceptuar sobre la entrega y actua por el Cooperante del proyecto. • Conceptuar sobre los documentos e in • Conceptuar técnicamente acerca de parte del Cooperante del proyecto y necesidad de imponer multas o sancio • Convocar a reunión cuando lo consi desarrollo del proyecto. • Coordinar el desarrollo de las activida informe respectivo. • Coordinar la elaboración de los inform • Dirigir el grupo de trabajo, conforme numeral. • Elaborar los informes que requiera l actividades de su grupo de trabajo. • Garantizar el cumplimiento de las obli • Gestionar las comunicaciones del pro • Gestionar y responder oportunamente • Informar a la entidad contratante s cumplimiento de las obligaciones a ca • Mantener un registro actualizado so contratos principales. • Presentar las recomendaciones que s contrato. • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y ac técnico. • Revisar y aprobar desembolsos, utiliz entre otras actividades que demande áreas de la Interventoría. que se deriv • Revisar y aprobar o no los inform

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
2 PROFESIONALES TÉCNICOS	• Apoyar en la revisión de los docu Cooperante del proyecto y sus actual • Apoyar en la revisión y aprobación de • Apoyar en la elaboración de concept incumplimientos por parte del Coope contratante sobre la necesidad de im • Apoyar las actividades de verifica indicadores de calidad y niveles de s puntos de acceso. • Apoyar en el monitoreo remoto de m y plataformas dispuestas para funcionamiento que estén afecta cumplimiento de los indicadores c variables de operación en los puntos • Apoyar la preparación de informes presenten los puntos de acceso, des solución. • Apoyar en el seguimiento al tratamie puntos de acceso. • Apoyar en el seguimiento de las PQ los requerimientos y tickets registrado • Apoyar los procesos de revisión y ap puntos de acceso, que puedan prese • Apoyar en la formulación de met indicadores de calidad, y clasificación • Apoyar la revisión de los informes pr validando su contenido. • Apoyar en la verificación de inventari • Articular los conceptos y pronuncian áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir obligatoriamente a todas las r convocadas por la Entidad Contratan • Conceptuar sobre las circunstan imposibilidad material y hecho de un del proyecto; y elaborar las actas de caso fortuito y hecho de un tercero re • Conceptuar sobre los documentos e i • Elaborar los informes que requiera actividades de su grupo de trabajo. • Elaborar los reportes de los resultado las verificaciones realizadas en cam acceso. • Informar a la entidad contratante s cumplimiento de las obligaciones a ca • Presentar las recomendaciones que contrato.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Edificio Murillo Toro, Carrera 8a, entre calles 12A y 12B
Código Postal: 111711 Bogotá, Colombia
Teléfono Conmutador: (+57) 601 3443460
Línea Gratuita: 01-800-0914014
www.mintic.gov.co

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
1 PROFESIONAL ELÉCTRICO	• Apoyar la revisión de los requisitos d relación con las adecuaciones elé seguimiento de acuerdo con la norm proyecto • Apoyar la verificación de las con alternativa que debe proveer el Coop con interconexión eléctrica. • Apoyar la verificación de las condicio de energía que debe proveer el Coop • Apoyar la verificación de los indica conectividad y sus respectivos sistem • Articular los conceptos y pronunciam áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir obligatoriamente a todas las r convocadas por la Entidad Contratan • Conceptuar sobre los documentos e i • Elaborar los informes que requiera actividades de su grupo de trabajo. • Elaborar los reportes de los resultad las verificaciones realizadas en cam acceso. • Presentar las recomendaciones que contrato.

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
1 PROFESIONAL JURÍDICO	• Apoyar en la notificación y document las irregularidades identificadas en medidas necesarias que garanticen mismo. • Apoyar en la elaboración y revisión contratante. • Apoyar en la elaboración de los recomendaciones formuladas por la en relación con el contrato objeto de • Apoyar en la emisión de concepto garantice el cumplimiento del objeto interventoría. Tales conceptos debe sustenta en el principio de eficacia qu • Apoyar en la proyección del acta de l • Apoyar en la revisión y aprobación d pago, legalizaciones entre otras ac articulación con las demás áreas d ejecución del contrato. • Apoyar la verificación y el cumplim derivados del contrato objeto de vigila • Apoyar la verificación del monto, m revisión integral de las garantías Interventoría, dando cumplimiento a l • Apoyar y conceptuar sobre la oportun la viabilidad jurídica de ejecuta amonestaciones en el marco de los c • Apoyar y conceptuar sobre las circu imposibilidad material y hecho de un del proyecto; y a su vez elaborar las de caso fortuito y hecho de un interventoría. • Articular los conceptos y pronuncian áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir obligatoriamente a todas las r convocadas por la Entidad Contratan • Brindar apoyo continuo con concep incumplimientos derivados del contra • Brindar apoyo jurídico a la ent circunstancias que se deriven de la e desarrollo del contrato de Interventor • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y act

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
	Financieras: • Apoyar la gestión documental de los pago del Cooperante del proyecto, verificación de inventario. • Apoyar los procesos de verificación d Proyecto. • Articular los conceptos y pronunciam áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir a las reuniones programados Entidad Contratante. • Coordinar los aspectos contables y tr • Elaborar los informes correspondient análisis y conclusiones sobre las veri • Elaborar los informes que le re verificaciones realizadas. • Hacer seguimiento al presupuesto d del proyecto. • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y a técnico. • Revisar, conceptuar y/o aprobar las ó Cooperante del proyecto. • Revisar y aprobar desembolsos, utiliz entre otras actividades que demande áreas de la Interventoría. que se deri • Validar que las órdenes de pago p proyecto estén suscritas por la perso • Verificar que el Cooperante del proye requeridas en el pliego de condicione • Verificar el cumplimiento de requisit que integran las soluciones de conec Administrativas: • Analizar el informe entregado por el C nivel de satisfacción de navegación Supervisión. • Aplicar de las normas Internacionales • Apoyo en la elaboración de los inform • Articular los conceptos y pronunciam áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir a las reuniones programados Entidad Contratante. • Conceptuar sobre la información adm • Consolidar datos e informar períód

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Edificio Murillo Toro, Carrera 8a, entre calles 12A y 12B
Código Postal: 111711 Bogotá, Colombia
Teléfono Conmutador: (+57) 601 3443460
Línea Gratuita: 01-800-0914014
www.mintic.gov.co

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
1 PROFESIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	• Apoyar al equipo de trabajo en las ac • Articular los conceptos y pronuncian áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Efectuar el traslado de la informació los términos previstos en el presente • Garantizar la integridad de la inf Información de la interventoría. • Manejar, administrar y actualizar el garantizando la información Técni necesaria que permita la generaci ejecución del proyecto. • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y a técnico.
1 PROFESIONAL DE CALIDAD	• Articular los conceptos y pronuncian áreas Técnica, Jurídica, Administra Contrato. • Asistir puntualmente a las reunio interventoría requeridas por la Entidad • Realizar el seguimiento de los equipo presente proyecto y que se refieren sitios y aquellos que no sean reutiliza de acuerdo con las normas vigentes. • Realizar la revisión y aprobación de proyecto coloque a disposición para con los requisitos especificados en e anexo técnico del Cooperante del pro • Realizar la revisión y aprobación establecidos en el numeral “5. Gesti técnico del Cooperante del proyecto. • Realizar las actividades descritas en e • Realizar visita anual a la sede del cumplimiento del plan de calidad, se Seguimiento al cumplimiento del plan del anexo técnico del Cooperante del • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y acti

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁ
1 PROFESIONAL SOCIAL	• Realizar todas las actividades relacion descritas en el convenio, contrato de anexos. • Elaborar el informe o capítulo relac informes de La Interventoría, con s recomendaciones, conclusiones e info • Apoyar al seguimiento y mediciones convenio. • Apoyar en la proyección de respues Organismos de Control y entidades locales. • Apoyar la elaboración del estudio cuantificar los efectos sociales produ en las comunidades beneficiadas. • Responder a las demás funciones demás actividades que le sean o cumplimiento a las obligaciones y act documento.

6. COMITÉS

La Interventoría participará en el Comité Operativo del contrato objeto de la presente interventoría, teniendo en cuenta lo definido en el Anexo Técnico del convenio interadministrativo 2000-2025.

La Interventoría será responsable de la elaboración del acta correspondiente a cada sesión del comité, la cual deberá firmarse el mismo día en que se lleve a cabo. Del mismo modo, la interventoría deberá realizar el control y seguimiento a los compromisos adquiridos por cada una de las partes.

Le corresponde a la Interventoría aportar al Comité Operativo la información veraz y actualizada sobre el estado del convenio y de cada contrato, destacando las situaciones que afecten la correcta ejecución del proyecto y que por tanto requieran una atención especial por parte del Comité y que permita la toma de decisiones debidamente soportadas.

El Interventor deberá realizar una presentación para cada comité, remitiéndola dos (2) días hábiles antes a la supervisión. La información financiera para presentar deberá estar consolidada y contener como mínimo el corte al mes inmediatamente anterior al comité operativo.

Se deberá presentar al Comité Operativo, los temas y situaciones relevantes de la ejecución convenio interadministrativo 862-2026 objeto de la interventoría indicados en el informe mensual, presentación que debe estar acompañada de los documentos, soportes y demás que le permitan a la Supervisión conocer detalladamente aquellas situaciones que ameriten revisión específica por parte del Comité Operativo.

Adicionalmente, el Interventor deberá presentar las recomendaciones a que hubiere lugar. Sin perjuicio de lo anterior, la Interventoría deberá informar a la Entidad Contratante cualquier caso que amerite tomar acciones correctivas o mejorar los procedimientos de forma oportuna, de conformidad con el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.

7. INFORMES

7.1. INFORMES MENSUALES

La INTERVENTORIA debe presentar y radicar en la entidad contratante su informe Mensual, a los cinco (5) días hábiles del mes siguiente.

Teniendo en cuenta que todas las actividades y obligaciones asociadas al Cooperante son objeto de seguimiento y control por parte de la INTERVENTORÍA; la misma deberá registrar en sus informes mensuales el estado de avance y cumplimiento de todas las obligaciones y que correspondan a cada fase del proyecto.

La Interventoría deberá entregar una (1) copia impresa, para lo cual debe tener en cuenta el horario de recepción de documentos en el Ministerio TIC. Adicionalmente deberá remitir una (1) copia digital en formato Word y en PDF al correo oficial de la Supervisión.
En los informes se deberá presentar la información de una forma clara y concisa, un resumen ejecutivo, utilizar gráficos y adicionalmente, estos informes deben incluir necesariamente, el concepto, las recomendaciones, conclusiones y resultados de las verificaciones y evaluaciones adelantadas por la Interventoría según sea el caso. La información presentada deberá permitir realizar un seguimiento detallado de la ejecución del proyecto. En cualquier momento durante la ejecución del contrato de interventoría se podrá solicitar inclusión información adicional que deberá ser incluida por la INTERVENTORÍA en adelante en todos los informes mensuales.

Además de lo solicitado, los informes mensuales deberán incluir mínimo:

i. Resumen ejecutivo
ii. Obligaciones de cada uno de los COOPERANTES - verificadas en el periodo, su estado de avance y cumplimiento
iii. Obligaciones de la INTERVENTORÍA – realizadas en el periodo, su estado de avance y cumplimiento.
iv. Relación de visitas efectuadas con sus conclusiones, registro fotográfico digital y demás soportes de las visitas realizadas.
v. Resultados de la medición de los indicadores relativos a los Aspectos de Calidad y Niveles de Servicio para los Servicios objeto del Convenio Interadministrativo.
vi. Análisis y recomendaciones respecto de las PQRSD recibidas en el marco del convenio interadministrativo 2000-2025.
vii. Los conceptos, las recomendaciones, y conclusiones adelantadas por la interventoría, de forma que permitan realizar un seguimiento

detallado de la ejecución del convenio interadministrativo 2000-2025.

viii. Resultado de la gestión, seguimiento y control de las obligaciones financieras contempladas en el numeral 1.4 del anexo técnico de la interventoría.

ix. Presentar relación de todos los profesionales que hacen parte del equipo de interventoría, que se solicita en el presente Concurso Méritos. Y si en el transcurso del contrato de Interventoría se presenta un cambio de alguno de los profesionales del equipo de trabajo, el interventor deberá presentar soporte de vinculación en el informe mensual correspondiente al mes en el que se dio la aprobación por parte de la Supervisión del Contrato de Interventoría.

x. Análisis y concepto de los informes mensuales presentados por EL COOPERANTE. Para aquellos casos en que el concepto no sea favorable, se deben explicar las razones por la cuales se está generando el hecho y las medidas tomadas por la interventoría para la presentación del informe favorable por parte de EL COOPERANTE. En caso de que el Cooperante no haya presentado su informe mensual, deberá dejarse constancia expresa en el informe de la interventoría, explicando las medidas tomadas.

xi. Detallar el estado de aprobación de las metas de instalación y de prestación efectiva del servicio, validando la variación que ha tenido entre en mes del informe y el mes inmediatamente anterior.

xii. Matriz de control la cual corresponde a la verificación de las obligaciones del convenio del proyecto.

xiii. Seguimiento a la gestión de riesgos, incluyendo nuevos riesgos identificados durante la ejecución del proyecto.

Presentación de los resultados de cada una de las verificaciones, controles, inspecciones y actividades de vigilancia establecidas en las actividades de la Interventoría, de acuerdo con lo precisado en el presente anexo, así como los resultados de todas las actividades desarrolladas por la firma Interventora en el seguimiento a las obligaciones contractuales del COOPERANTE.

Nota: Para el caso de la interventoría que inicia sus actividades, deberá realizar las tareas de empalme con la interventoría saliente en caso de que aplique, de acuerdo con lo definido en el presente documento.

7.2. INFORME FINAL

La interventoría deberá presentar, a más tardar dos semanas antes de finalizar el plazo de ejecución del contrato, un informe en el que se presente un balance sobre la ejecución del proyecto, y los resultados que haya relacionado en el informe de empalme. Adicionalmente, dicho informe final debe resumir las precedencias históricas y los resultados finales de cada una de las verificaciones, controles e inspecciones adelantadas en desarrollo de las actividades de la Interventoría. El día de finalización debe entregar la actualización del informe.

Como mínimo deberá contemplar la siguiente información:

a. Cronograma y plan de trabajo inicial identificando fechas de hitos destacados, como fecha de acta de inicio, y de ocurrencia de cada una de las fases estipuladas en el cronograma del proyecto.

b. Respecto al grupo de trabajo de la Interventoría, relacionar en un diagrama GANTT, el tiempo laborado por los profesionales, desde el director general de la Interventoría hasta el personal de apoyo, en toda la vigencia del Contrato de Interventoría.
c. Relación final de las y puntos de acceso.
d. Cronograma real de ejecución del convenio interadministrativo 2000-2025, presentando y explicando las situaciones que impactaron el cumplimiento de las fases del proyecto, presentadas en el cronograma general planteado.
e. Un documento o capítulo de diagnóstico y recomendaciones para nuevos proyectos, que recoja las mejores prácticas y condiciones de servicio.
f. Un documento o capítulo que incluya cuales son las mejores prácticas de interventoría para el control y seguimiento de los convenios interadministrativos objeto del Contrato de Interventoría.
g. Aquella información adicional que considere el supervisor del contrato de interventoría.
h. Estado financiero final del proyecto.

7.3. INFORME DE EMPALME FINAL

El INTERVENTOR saliente deberá entregar al Supervisor del Contrato o quien haga sus veces, por cada componente del contrato de interventoría y por cada una de las actividades desarrolladas por los profesionales del equipo mínimo de trabajo, un informe detallado que incluya las actividades contractualmente pactadas y desarrolladas, debidamente documentadas con las actas respectivas de las reuniones de empalme realizadas con la Entidad, donde se evidencie el estado actual del Proyecto frente al Cronograma del mismo, así como las acciones de próximo cumplimiento y obligaciones inmediatas a realizar.

El informe debe contener, como mínimo, la siguiente información:

1. Descripción y relación del alcance del Proyecto.
2. Cronograma real de ejecución del contrato de interventoría, presentando y explicando las situaciones que impactaron el cumplimiento de las fases del Contrato, si a ello hubiera lugar, presentadas en el Cronograma general planteado. Así mismo, señalando fechas de hitos destacados como fecha de Acta de Inicio de operación, periodos de suspensiones, entre otros eventos y/o situaciones de la ejecución del proyecto.
3. Reporte detallado de conciliación y ejecución financiera del convenio, indicando como mínimo: total de ingresos recibidos (Aportes del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y/o Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), rendimientos causados, rendimientos consignados, GMF (rendimientos), total de ejecución de órdenes de pago con su respectivas retenciones indicando el estado (aprobadas, rechazas o en verificación) Relación total de órdenes de pago aprobadas por La Interventoría vs pagadas (órdenes de pago), Comisiones Bancarias, servicios financieros (que contractualmente sean permitidos), el valor reconocido como diferencia en cambio, así mismo relación de activos adquiridos y efectivamente instalados en el proyecto, inventariados y valorados, así como, el total de inversión por departamento y municipio, especificando los costos de CAPEX y OPEX. De igual manera, el movimiento y la actualización del inventario y el estado de este al momento de la presentación del presente informe; relación detallada de los informes aprobados por La Interventoría, relación del cumplimiento de las obligaciones tributarias con su respectiva certificación.

Además, presentar un reporte sobre la situación financiera presentada en el Balance, las cuentas por pagar, los anticipos entre otros aspectos relevantes en el desarrollo del Contrato de Interventoría.

4. Relación detallada de eventos de fuerza mayor, la superación de los mismos y acciones de mitigación y demás criterios establecidos para tal evento en el Convenio interadministrativo.
5. Histórico de resultados de la medición de Indicadores de Calidad y Niveles de Servicio y demás indicadores que apliquen para el Convenio interadministrativo.
6. Acciones administrativas, judiciales y extrajudiciales adelantadas por la Entidad Contratante, previa recomendación de la interventoría y, su estado actual.
7. Conclusiones y recomendaciones resultantes de la ejecución del Contrato de Interventoría saliente. Adicionalmente, dicho informe de empalme debe resumir las precedencias históricas y los resultados finales de cada una de las verificaciones, controles e inspecciones adelantadas en desarrollo de las actividades de la interventoría saliente.
8. La información que le solicite la Entidad Contratante.

7.4. INFORMES ADICIONALES

Adicional a los reportes e informes a los cuales se hace referencia el numeral 7 del presente documento, la INTERVENTORÍA deberá presentar la información que sea solicitada por parte del Supervisor del contrato de Interventoría en un tiempo no mayor a lo solicitado por la supervisión contados a partir del recibo de la solicitud. La trazabilidad de estas respuestas deberá quedar registrada en los informes mensuales y en el sistema de información de la interventoría.

7.5. APROBACIÓN DE INFORMES

La supervisión tendrá hasta diez (10) días hábiles, a partir de la radicación de los informes, para emitir concepto de aprobación. En el evento de requerirse ajustes, la interventoría tendrá hasta cinco (5) días hábiles, desde la recepción de la solicitud, para efectuarlos. La supervisión aprobará los informes ajustados en un plazo de hasta cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de radicación una vez subsanadas las observaciones y presentada la nueva versión del Informe. Los informes que no especifiquen tiempo de entrega para la Interventoría deben ser entregados en un término máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del recibo de la solicitud.

8. ATENCIÓN A LAS CONSULTAS DEL COOPERANTE Y DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

La Interventoría deberá dar las respuestas oportunas a las comunicaciones, sugerencias, reclamaciones y consultas del (os) Cooperante (s) del proyecto y de la Entidad Contratante. En general, el Interventor deberá pronunciarse sobre todas las comunicaciones que emita el (os) Cooperantes ya sea que estén dirigidos al Interventor o no. Para esto, la Interventoría deberá tener como marco las obligaciones de las partes, consignadas en el Contrato de interventoría y demás documentos contractuales, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la realización de la correspondiente consulta, sugerencia, reclamación y respuesta. La

trazabilidad de estas respuestas deberá quedar registrada en los informes mensuales y en el sistema de información de la Interventoría.

9. DERECHOS DE AUTOR

La propiedad industrial y la propiedad intelectual que se desarrolle en el marco del Contrato de Interventoría se encuentra regulada en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así las cosas, cualquier desarrollo, documentos, base de datos y otros que sean generados en virtud del contrato de Interventoría y financiado con recursos del Estado son propiedad de la Entidad Contratante.

(Firmado Electrónicamente)
MARIA CAROLINA ZÚÑIGA HERNÁNDEZ
Director de Infraestructura (E)

Elaboró: Luz Mary Moreno Salgado – Apoyo Jurídico – Dirección de Infraestructura
Jimy Steven Morales Guerrero – Apoyo Técnico – Dirección de Infraestructura
Revisó: Oscar Eduardo Pérez Lozano – Profesional especializado subdirección de Estructuración de Proyectos.
Juan Manuel Guerrero Forero – Subdirector de Estructuración de Proyectos – Dirección de Infraestructura

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

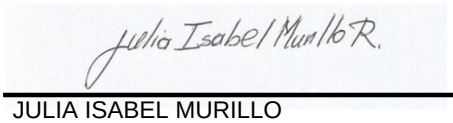
ANEXO TECNICO CUNDINAMARCA INTERVENTORIA VR

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260521-120218-574d89-71727913
Estado: Finalizado
Creación: 2026-05-21 12:02:18
Finalización: 2026-05-21 13:38:49

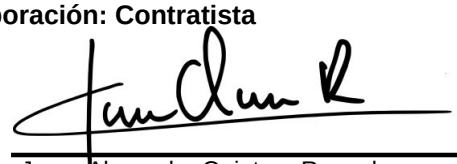
Escanee el código para verificación

Elaboración: Contratista



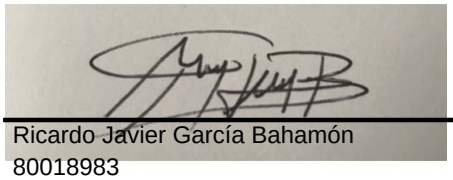
JULIA ISABEL MURILLO
51708216
jmurillor@mintic.gov.co

Elaboración: Contratista



Jorge Alexander Quintero Rangel
1110447007
jaquintero@mintic.gov.co
Contratista
MINTIC

Elaboración: Contratista



Ricardo Javier García Bahamón
80018983
rjgarcia@mintic.gov.co

Subdirección de Estructuración de Proyectos.

Elaboración: Contratista



Yuber Jesus Neira Guerrero
79865673
yneira@mintic.gov.co
Contratista
Subdirección de estructuración de proyectos

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

ANEXO TECNICO CUNDINAMARCA INTERVENTORIA VR

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260521-120218-574d89-71727913
Creación: 2026-05-21 12:02:18
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-05-21 13:38:49

Escanee el código para verificación

Revisión: SUBDIRECTOR DE ESTRUCTURACION DE PROYECTOS



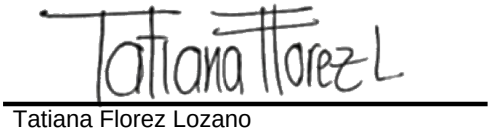
Juan Manuel Guerrero Forero
1049616253
jguerrerof@mintic.gov.co
Subdirector Estructuración de Proyectos
Ministerio TIC

Elaboración: Contratista



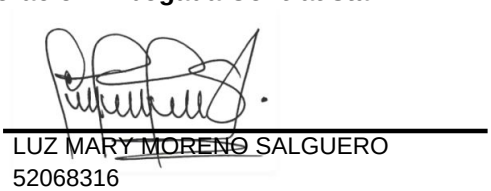
jimy steven morales guerrero
1054681254
jsmorales@mintic.gov.co
CONTRATISTA
mintic

Elaboración: Abogada Contratista



Tatiana Florez Lozano
1018475327
tflorez@mintic.gov.co
Contratista
MINTIC

Elaboración: Abogada Contratista



LUZ MARY MORENO SALGUERO
52068316
lmmorenos@mintic.gov.co
ABOGADA CONTRATISTA
SUBDIRECCION DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

ANEXO TECNICO CUNDINAMARCA INTERVENTORIA VR

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260521-120218-574d89-71727913

Estado: Finalizado

Creación: 2026-05-21 12:02:18

Finalización: 2026-05-21 13:38:49

Escanee el código para verificación

Aprobación: DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA (E)



MARIA CAROLINA ZUÑIGA HERNANDEZ
32907441
mzuniga@mintic.gov.co
ASESORA DESPACHO DE LA MINISTRA
MINTIC

REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

ANEXO TECNICO CUNDINAMARCA INTERVENTORIA VR

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20260521-120218-574d89-71727913
Creación: 2026-05-21 12:02:18
Estado: Finalizado
Finalización: 2026-05-21 13:38:49

Escanee el código para verificación

TRAMITE	PARTICIPANTE	ESTADO	ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA
Elaboración	Yuber Jesús Neira Guerrero yneira@mintic.gov.co Contratista Subdirección de estructuración de proyectos	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:02:21 Lec.: 2026-05-21 12:05:31 Res.: 2026-05-21 12:05:36 IP Res.: 191.156.190.71 Canal: Email
Elaboración	Ricardo Javier García Bahamón rjgarcia@mintic.gov.co Subdirección de Estructuración de Proyectos.	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:05:36 Lec.: 2026-05-21 12:13:54 Res.: 2026-05-21 12:14:00 IP Res.: 200.118.81.30 Canal: Email
Elaboración	Jorge Alexander Quintero Rangel jaquintero@mintic.gov.co Contratista MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:14:00 Lec.: 2026-05-21 12:14:42 Res.: 2026-05-21 12:14:47 IP Res.: 186.102.114.177 Canal: Email
Elaboración	JULIA ISABEL MURILLO jmurillor@mintic.gov.co	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:14:47 Lec.: 2026-05-21 12:16:04 Res.: 2026-05-21 12:16:07 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	LUZ MARY MORENO SALGUERO lmmorenos@mintic.gov.co ABOGADA CONTRATISTA SUBDIRECCION DE ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:16:08 Lec.: 2026-05-21 12:18:24 Res.: 2026-05-21 12:18:29 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	Tatiana Florez Lozano tflorez@mintic.gov.co Contratista MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:18:29 Lec.: 2026-05-21 12:19:19 Res.: 2026-05-21 12:19:22 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Elaboración	jimy steven morales guerrero jsmorales@mintic.gov.co CONTRATISTA mintic	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:19:23 Lec.: 2026-05-21 12:20:44 Res.: 2026-05-21 12:20:46 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email
Revisión	Juan Manuel Guerrero Forero jguerrerof@mintic.gov.co Subdirector Estructuración de Proyectos Ministerio TIC	Aprobado	Env.: 2026-05-21 12:20:47 Lec.: 2026-05-21 13:12:17 Res.: 2026-05-21 13:12:30 IP Res.: 191.156.59.203 Canal: Email
Aprobación	MARIA CAROLINA ZUÑIGA HERNANDEZ mzuniga@mintic.gov.co ASESORA DESPACHO DE LA MINISTRA MINTIC	Aprobado	Env.: 2026-05-21 13:12:30 Lec.: 2026-05-21 13:38:46 Res.: 2026-05-21 13:38:49 IP Res.: 190.145.189.98 Canal: Email