



Libertad y Orden

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
República de Colombia



ANEXO TÉCNICO

**INTERVENTORÍA JURÍDICA,
ADMINISTRATIVA, FINANCIERA,
CONTABLE, TÉCNICA,
AMBIENTAL Y SOCIAL AL
PROYECTO DE ACCESO A LAS
TIC EN ZONAS RURALES Y/O
APARTADAS**

OCTUBRE DE 2012



CONTENIDO

1.	CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA INTERVENTORÍA	5
1.1	PRINCIPIOS QUE RIGEN LA INTERVENTORÍA.....	6
1.2	ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA.....	7
1.3	ESQUEMA PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA.....	9
1.4	OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA.....	9
1.4.1	OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA	9
1.4.2	OBLIGACIONES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORÍA.....	12
1.4.3	OBLIGACIONES JURÍDICAS DE LA INTERVENTORÍA.....	24
1.4.4	OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES DE LA INTERVENTORÍA.....	27
1.4.5	OBLIGACIONES AMBIENTALES DE LA INTERVENTORÍA.....	29
1.4.6	OBLIGACIONES SOCIALES DE LA INTERVENTORÍA.....	31
2.	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	33
2.1	ESTRATEGIA PARA LA REALIZACIÓN DE LA INTERVENTORÍA	33
2.2	METODOLOGÍA DE LA INTERVENTORÍA.....	34
2.2.1	APOYO AL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO	35
2.2.2	MEDICIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO	35
2.2.3	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN SOCIAL DE TIC	36
2.2.4	DOCUMENTOS A DESARROLLAR	37
2.3	PLAN DE TRABAJO	38
2.4	CARGAS DE TRABAJO	38
2.5	VISITAS DE CAMPO	38
2.5.1	VISITAS PARA APROBACIÓN.....	41
2.5.2	VISITAS DE CALIDAD.....	43
2.6	VERIFICACIONES REMOTAS	44
2.7	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	45
2.7.1	OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA RESPECTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA.....	50
2.7.2	OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA RESPECTO AL CENTRO DE SOPORTE DEL CONTRATISTA	51
2.7.3	SISTEMA DE MONITOREO	53



2.7.4	AGENTE DE MONITOREO	53
2.7.5	SISTEMA DE GESTIÓN DE ALARMAS	54
2.8	INFORMES	55
2.8.1	INFORMES ADICIONALES	56
2.8.2	GESTION DOCUMENTAL	57
3.	ESTRUCTURACION DEL EQUIPO DE TRABAJO	58
3.1	ORGANIGRAMA	58
3.2	REQUISITOS MÍNIMOS DEL EQUIPO DE TRABAJO	58
3.3	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO	64
4.	DOCUMENTO DE PLAN DE CALIDAD Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	68
4.1	ALCANCE DEL PLAN DE CALIDAD	69
4.2	REQUISITOS EN EL PLAN DE CALIDAD	69
4.3	REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	69
4.3.1	GENERALIDADES	69
4.4	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	70
4.4.1	PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	70
4.5	CONTROL DE DOCUMENTOS	70
4.5.1	GENERALIDADES	70
4.5.2	APROBACIÓN Y EDICIÓN DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS	71
4.5.3	CAMBIOS EN LOS DOCUMENTOS Y DATOS	71
4.6	CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD	71
4.7	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN	72
4.7.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	72
4.7.2	POLÍTICA DE CALIDAD	72
4.7.3	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN	73
4.8	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	74
4.8.1	RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD	74
4.8.2	REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL	74
4.8.3	COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA	75
4.9	REVISIÓN POR LA GERENCIA	75
4.10	GESTIÓN DE LOS RECURSOS	76



4.10.1	PROVISIÓN DE LOS RECURSOS.....	76
4.10.2	RECURSOS HUMANOS	77
4.10.3	INFRAESTRUCTURA.....	78
4.11	REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENTORÍA	79
4.11.1	PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE	79
4.12	COMPRAS.....	81
4.12.1	GENERALIDADES	81
4.12.2	EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES	82
4.12.3	DATOS DE COMPRAS.....	82
4.12.4	VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO COMPRADO	82
4.13	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	83
4.13.1	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	83
4.13.2	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	83
4.13.3	PROPIEDAD DEL CLIENTE.....	84
4.14	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN	84
4.14.1	GENERALIDADES	84
4.15	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.....	85
4.15.1	GENERALIDADES	85
4.16	SATISFACCIÓN DEL CLIENTE	85
4.17	AUDITORÍAS INTERNAS.....	86
4.18	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	87
4.19	CONTROL DE NO CONFORMIDADES	87
4.20.1	GENERALIDADES	87
4.20.2	REVISIÓN Y DISPOSICIÓN DEL SERVICIO NO CONFORME	88
4.20	ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA.....	88
4.21.1	GENERALIDADES	88
4.21.2	ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA.....	88
4.21	AUDITORÍAS EXTERNAS.....	89



1. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA INTERVENTORÍA

La Interventoría deberá verificar la correcta y oportuna ejecución del cumplimiento de las obligaciones establecidas en los contratos resultantes de la Licitación Pública No. 006 de 2012 y deberá cerciorarse de que la ejecución de cada uno de éstos se ajuste a la ley, a las regulaciones aplicables y a todo lo establecido en el Pliego de Condiciones del mencionado proceso de selección.

El proponente adjudicatario del contrato que se derive del presente proceso de selección, en adelante el **INTERVENTOR**, deberá realizar el control, seguimiento, verificación, revisión, elaboración de conceptos, recomendaciones y aprobación sobre el cumplimiento con respecto a las actividades que el (los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas desarrollen de conformidad con lo establecido en los Pliegos de Condiciones de la Licitación Pública No. 006 de 2012, en los respectivos contratos y acuerdos con sus correspondientes modificaciones, contratos de Fiducia y sus modificaciones.

Adicionalmente, deberá servir de facilitador entre la Entidad Contratante y el (los) contratista(s) que ejecute(n) el Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, en la relación contractual para dirimir problemas, conceptuar y plantear alternativas de solución, y realizar todas las acciones y gestiones tendientes a mejorar y hacer más eficiente el desarrollo del o los correspondientes contratos que serán objeto de Interventoría; así mismo, deberá asesorar a la Entidad Contratante sobre aspectos técnicos, normativos, regulatorios, jurídicos, administrativos, contables, ambientales y financieros, para garantizar la efectiva ejecución del mismo.

El proponente que resulte seleccionado a través del presente proceso, deberá contar con los recursos físicos y humanos suficientes que garanticen el cumplimiento de las obligaciones, la calidad y oportunidad de los servicios contratados. Se debe entender que los términos de la logística requerida para el desarrollo de las actividades propias de la interventoría, serán asumidas por el proponente.

El Interventor seleccionado a través del presente proceso, estará autorizado para exigirle a cada contratista, la información que considere necesaria – incluida la que pueda ser generada desde los equipos y sistemas de gestión asociados al desarrollo del proyecto para verificar el cumplimiento de las obligaciones a cargo de éstos. Dicha información deberá ser suministrada por cada contratista dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la solicitud.

Las observaciones que realice el Interventor sobre la ejecución del contrato deberán constar por escrito y remitirse al contratista que corresponda con copia a la Entidad Contratante y las mismas, deberán estar enfocadas a verificar y garantizar el cabal cumplimiento de las obligaciones contraídas por los contratistas en los contratos resultantes de la Licitación Pública No. 006 de 2012.



1.1 PRINCIPIOS QUE RIGEN LA INTERVENTORÍA

Como principio, todas las actividades y obligaciones requeridas para la ejecución y cumplimiento de las obligaciones de los contratos resultantes de la Licitación Pública No. 006 de 2012 son objeto de verificación, seguimiento y control técnico, administrativo, jurídico, ambiental, financiero, contable y social con el fin de proteger la moralidad administrativa y tutelar la transparencia de la actividad contractual.

Sin perjuicio de los principios generales de la contratación que le apliquen a la Entidad Contratante, la Interventoría desarrollará su función atendiendo los principios de la función administrativa tales como eficiencia, economía, eficacia e imparcialidad, y lo contenido en la Ley 1474 de 2011 *“Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”*. En ese sentido, la Interventoría deberá:

- a) Colaborar con la Entidad Contratante y cada contratista del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas en el logro de los objetivos contractuales pactados, conformando de esa manera un grupo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor conjunta se resuelvan dificultades con razones de orden técnico, administrativo, financiero, social, ambiental, normativo, regulatorio y jurídico.
- b) Velar por que el(los) contrato(s) se ejecuten cumpliendo con la programación y el flujo de inversión establecido, manteniéndolos debidamente actualizados.
- c) Velar por que los recursos sean ejecutados en forma adecuada y de acuerdo con las asignaciones presupuestales contractuales, en los términos y condiciones previstos en el contrato, en su respectivo anexo técnico, y en los demás documentos del proyecto.
- d) Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, jurídicas, administrativas, financieras, contables, ambientales y sociales tomadas durante la vigencia del contrato de interventoría.
- e) Verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas, administrativas, financieras, contables, sociales, ambientales y legales del contrato objeto de Interventoría.
- f) Verificar el cumplimiento de la normatividad y regulación vigente, por parte del contratista en la ejecución del o los contratos objeto de la interventoría.
- g) Certificar y aprobar por escrito el cumplimiento o no de las obligaciones del contratista acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- h) Vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto del o los contratos objeto de la interventoría.
- i) Solicitar y pronunciarse sobre los informes, aclaraciones y explicaciones que, sobre el desarrollo de la ejecución contractual, emita el o los contratistas del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.
- j) Informar oportunamente a la Entidad Contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del o los contratos objeto de interventoría.



- k) Realizar de manera oportuna las recomendaciones pertinentes para garantizar la ejecución de los Contratos objeto de la Interventoría.

Para el cabal cumplimiento de la labor de Interventoría se requiere la permanente colaboración tanto de la Entidad Contratante como del contratista.

1.2 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

Corresponde a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, administrativa, ambiental y social durante las fases de Planeación, Instalación y Puesta en Servicio y Operación del o de los contratos que se adjudiquen y se celebren como resultado del proceso de la Licitación Pública No. 006 de 2012, según lo establecido en la mencionada licitación.

Las actividades de la Interventoría estarán enfocadas en el control, seguimiento, verificación, revisión, elaboración de conceptos, recomendaciones y aprobación sobre el cumplimiento, de las obligaciones adquiridas por los contratistas adjudicatarios del proceso de la Licitación Pública No. 006 de 2012. La Interventoría tendrá una duración de diecinueve (19) meses; las actividades estarán enfocadas principalmente sobre los siguientes aspectos:

- a) **Aspectos Técnicos:** son los relacionados con la planeación y ejecución de las actividades a desarrollar en las fases de Planeación, Instalación, Puesta en Servicio y Operación, los Informes presentados en el desarrollo del proyecto, la verificación de los indicadores de calidad y niveles de servicio, y demás requisitos técnicos exigidos para el desarrollo del proyecto. También incluye, como uno de los factores fundamentales, todos los conceptos y recomendaciones que requiera y solicite la Entidad Contratante, para garantizar la correcta ejecución del o de los Contratos objeto de Interventoría, así como los relacionados con las modificaciones a dicho(s) contrato(s), en caso que así se sucediera.
- b) **Aspectos Financieros y Contables:** son, entre otros, los relacionados con la autorización y control de la correcta utilización de los recursos por parte del o de los contratistas en las fases de Planeación, Instalación, Puesta en Servicio y Operación. Las actividades de control y seguimiento a estos aspectos incluyen la participación de la Interventoría en los Comités Fiduciarios, la vigilancia del equilibrio económico y demás aspectos financieros y contables durante el desarrollo y la liquidación del o de los contratos resultantes de la Licitación Pública No. 006 de 2012. El interventor deberá emitir los conceptos y análisis de carácter financiero y/o contable, relacionados con la ejecución del proyecto, así como los relacionados con las modificaciones al o a los contratos objeto de Interventoría, en caso que así se diera.
- c) **Aspectos Legales:** son los relacionados con la verificación, control, elaboración de conceptos y recomendaciones sobre el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el o los contratistas de acuerdo con lo establecido en su correspondiente Contrato principal y el Contrato de Fiducia. Adicionalmente, el Interventor deberá emitir los conceptos y análisis de tipo jurídico, normativo y regulatorio, relacionados con la ejecución del o de los contratos resultantes de la Licitación



Pública No. 006 de 2012, así como los relacionados con las modificaciones a los mismos, en el evento que así sucediera.

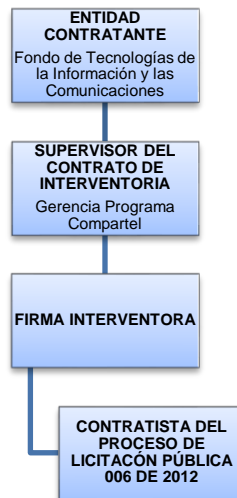
- d) **Aspectos Administrativos:** Son los relacionados con el personal del proyecto y cumplimiento del artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por la ley 828 de 2003 y demás leyes y/o normas que los reglamenten, adicionen, modifiquen y/o sustituyan, en el sentido que el o los contratistas adjudicatarios de la Licitación Pública No. 006 de 2012, cumpla con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). Incluye además del control de documentos y comunicaciones, control y vigilancia de los plazos contractuales, verificación, seguimiento y control de los aspectos logísticos y de orden administrativo, así como los relacionados con las modificaciones al o a los contratos objeto de Interventoría, en caso que así se diera.
- e) **Aspectos Ambientales:** Son los relacionados con el cumplimiento del contratista de sus obligaciones de entrega de información, estudios o planes ambientales que las autoridades pertinentes requieran, en los términos que las mismas dispongan, en cada una de las fases de Planeación, Instalación y Operación de los contratos resultantes de la Licitación Pública No. 006 de 2012. Igualmente la vigilancia al cumplimiento de los planes mencionados y de la normatividad vigente sobre la materia, de manera que el Proyecto se desarrolle normalmente. Igualmente aplica para lo relacionado con las modificaciones al o a los contratos objeto de Interventoría, en caso que así sucediera.
- f) **Aspectos Sociales:** Son los relacionados con el seguimiento, verificación y cumplimiento de: las respuestas por parte del o de los contratistas a las sugerencias, peticiones, quejas y/o reclamos de la comunidad; las respuestas a las solicitudes de información de los Organismos de Control y entidades gubernamentales nacionales y regionales; el diseño y ejecución de la estrategia de apropiación social de TIC a la que se obligan el o los contratistas adjudicatarios de la Licitación Pública No. 006 de 2012; ; el diseño y ejecución del Plan de Comunicaciones que deberán implementar los contratistas adjudicatarios de la Licitación Pública No. 006 de 2012; la medición, por parte de los contratistas adjudicatarios de la Licitación Pública No. 006 de 2012, de los resultados sociales y económicos a partir de los cambios y/o efectos generados por la implementación del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y Apartadas, así como el aporte de éstos al cumplimiento de los objetivos del Plan Vive Digital; el plan de mejoramiento que el o los contratistas implementen para incrementar el nivel de satisfacción del usuario si fuere necesario.

El Interventor no podrá exonerar al o a los contratistas de alguna de sus obligaciones y/o deberes contractuales. En ningún caso el Interventor podrá condicionar la emisión y/o conclusión de conceptos sobre el cumplimiento de obligaciones, a un concepto de la Entidad Contratante; todo concepto debe ser concluyente y la Interventoría asume toda la responsabilidad sobre el mismo. Es potestad de la Entidad Contratante acoger o no los conceptos de la Interventoría y/o solicitar las aclaraciones y/o sustentos sobre los cuales se sustentan los mismos.



1.3 ESQUEMA PARA REALIZAR LA INTERVENTORÍA

A continuación se presenta el esquema organizacional mínimo, que permitirá un efectivo control y seguimiento de las labores adelantadas por el o los contratistas, en desarrollo de los contratos resultantes del proceso de la Licitación Pública No. 006 de 2012.



1.4 OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA

1.4.1 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS DE LA INTERVENTORÍA

El proponente adjudicatario se obliga para la Entidad Contratante, a lo siguiente:

1.4.1.1. Ejercer, bajo su entera responsabilidad, la dirección y el control de la interventoría, con el objetivo de desarrollar cabalmente el objeto contratado en el presente proceso, bajo las condiciones señaladas tanto en el pliego de condiciones, anexo técnico, estudios previos como la propuesta presentada, documentos que harán parte integral del Contrato de Interventoría.

- a) 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.
- b) Cumplir con las condiciones técnicas, económicas, y comerciales presentadas en su Propuesta durante la vigencia del contrato de interventoría.
- c) Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato de Interventoría y por ningún motivo abandonar el servicio contratado.
- d) Disponer y mantener durante la ejecución del contrato, el equipo de trabajo mínimo requerido de forma permanente. Sólo en casos debidamente justificados y previa aprobación de la Entidad Contratante se podrá sustituir alguno de los miembros del equipo de trabajo por quienes acrediten cumplir con las



exigencias mínimas tanto académicas como experiencia laboral inicialmente ofrecidos. El miembro del equipo a remplazar, deberá permanecer hasta que la Entidad Contratante apruebe la sustitución solicitada.

- e) Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, jurídicas, administrativas, ambientales, sociales, contables y financieras tomadas durante la vigencia del contrato.
- f) Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de la autoridad competente.
- g) Pagar los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARP- 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, debiendo presentar en su oportunidad, la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el Revisor Fiscal, o el Representante Legal según sea el caso.
- h) 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.
- i) Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
- j) Celebrar el acuerdo de confidencialidad con el contratista 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.
- k) Desempeñar las demás 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.

1.4.1.2. Preparar, elaborar y presentar informes de actividades de la Interventoría, seguimiento del plan de autocontrol, e informes de seguimiento al Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas con el respectivo chequeo del plan de autocontrol.

1.4.1.3. Asesorar, apoyar y dar soporte jurídico, técnico, ambiental, contable, financiero y social a la Entidad Contratante, incluida la Gerencia del Programa Compartel y/o el personal que ejerza la supervisión del proyecto de Acceso a las



TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas (Licitación 006 de 2012) durante su desarrollo. Esta actividad involucra:

- a) Atender y ejecutar oportunamente las tareas, órdenes, instrucciones y actividades que en el desarrollo del proyecto solicite la Entidad Contratante.
- b) Apoyar activa y proactivamente, mediante la presentación de recomendaciones y propuestas según lo requiera el proyecto, a la Entidad Contratante en el diseño, elaboración, actualización y/o modificaciones de metodologías que demande el proyecto.
- c) Revisar, analizar, verificar y conceptuar sobre las solicitudes del o de los Contratistas que obedezcan a una metodología y/o procedimiento establecido, dentro de los tiempos que la metodología y/o el procedimiento vigentes estipulen.
- d) 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.
- e) 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 de las partes al término de la correspondiente reunión.
- f) Acompañar a la Entidad Contratante en los casos que se requiera visitar los Puntos Digitales Compartel, autoridades locales y/o para asistir a eventos gubernamentales y demás que sean producto de las actividades propias del control y seguimiento del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas. Las visitas de acompañamiento serán descontadas de las visitas especificadas en el contrato.
- g) Colaborar con la Entidad Contratante y el o los Contratistas en el logro de los objetivos contractuales pactados, conformando de esa manera un grupo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor conjunta se resuelvan dificultades con razones de orden técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental, social y jurídico.
- h) Estudiar oportunamente todas las comunicaciones que envíe o envíen el o los Contratistas, dirigidas o no a la Interventoría, resolviendo aquellas que fueren de su competencia, emitiendo el respectivo concepto para las que le competen y entregándolo a la Entidad Contratante. Para esto la Interventoría deberá tener como marco las obligaciones de las partes, y contará con un plazo para dar respuesta de máximo de cinco (5) días hábiles a partir de su radicación y/o notificación ante sus instalaciones, o correo electrónico, o fax designado para tales efectos
- i) La Interventoría deberá emitir concepto normativo y regulatorio, sobre aquellos aspectos que solicite la Entidad Contratante.



- j) El Interventor deberá validar y verificar las evidencias (certificaciones, grabaciones, fotografías, testimonios, etc.) que presente el contratista para acreditar la ocurrencia de Evento de Fuerza Mayor que afecte la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido por la Ley.
- k) Verificar y controlar, la ruta crítica del proyecto (entendiéndose las actividades que no pueden tener retraso en su ejecución, porque afectarían de forma negativa el cronograma del proyecto) la cual deberá ser identificada de conformidad con las obligaciones de los contratos resultantes de la Licitación Pública 006 de 2012. La Interventoría deberá alertar de forma oportuna al correspondiente contratista y a la Entidad Contratante de las acciones que pueden afectar la ruta crítica en cualquier fase del proyecto.
- l) Llevar a cabo el número de visitas especificadas contractualmente en el numeral 2.5, realizando las actividades correspondientes a la verificación de la puesta en servicio y el cumplimiento de las obligaciones con relación a la prestación y calidad del servicio en los Puntos Digitales Compartel, durante la ejecución del o de los contratos resultantes de la Licitación Pública 006 de 2012.
- m) Elaborar el Plan de Comunicaciones del proyecto, acorde con la metodología de seguimiento y bajo los lineamientos de la Entidad Contratante. Este plan de comunicaciones deberá ser entregado para aprobación de la Entidad Contratante a los diez (10) días hábiles de iniciada la ejecución del contrato de interventoría.

1.4.2 OBLIGACIONES TÉCNICAS DE LA INTERVENTORÍA

- 1.4.2.1. Realizar la revisión, recomendaciones, conceptos y aprobación sobre el cumplimiento de cada uno de los documentos técnicos requeridos contractualmente y presentados por el (los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, así como las correcciones y/o actualizaciones que el (los) contratista(s) haga(n) de los mismos.
- a) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Informe Detallado de Ingeniería y Operación que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Informe Detallado de Ingeniería y Operación de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos de objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones y/o modificaciones que el Contratista realice del Informe Detallado de Ingeniería y Operación de acuerdo con lo establecido en el Pliego de



- Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días calendario después de su entrega.
- Realizar las pruebas necesarias para la verificación y validación de la herramienta presentada por el contratista en el Informe detallado de Ingeniería y Operación, para realizar las mediciones del indicador de tasa de transferencia de datos descrito en el numeral 6.1.26 del anexo 7 – Indicadores del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012.
 - Verificar que las actualizaciones y/o modificaciones propuestas en el Informe Detallado de Ingeniería y Operación no afecten el cumplimiento de los niveles de calidad exigidos en el Pliego de Condiciones y Anexo Técnico.
 - Verificar que cualquier modificación en la infraestructura o equipos que se vean involucrados en la prestación de los servicios de telecomunicaciones se haya incluido previamente en las actualizaciones realizadas al Informe Detallado de Ingeniería y Operación.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda la información relacionada con el informe Detallado de Ingeniería y Operación.
- b) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Instalación y Puesta en servicio que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Instalación y Puesta en servicio de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el Contratista realice al Plan de Instalación y Puesta en servicio de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
 - Verificar que la puesta en servicio corresponda a la programación quincenal presentada en el Plan de Instalación y Puesta en Servicio.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Instalación y Puesta en servicio.
- c) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Mantenimiento que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:



- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el Plan de Mantenimiento de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el(los) Contratista(s) realice(n) del Plan de Mantenimiento de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
 - Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Mantenimiento. La Interventoría deberá emitir su concepto de cumplimiento al finalizar cada semestre de operación de cada uno de los Puntos Digitales Compartel.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Mantenimiento.
- d) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Ambiental que presente(n) el(los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Ambiental de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el(los) Contratista(s) realice(n) del Plan de Gestión ambiental de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
 - Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Gestión Ambiental.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Gestión Ambiental.
- e) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación o modificación del Plan de Gestión Social que presente(n) el(los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el Plan de Gestión Social de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el(los) Contratista(s) realice(n) del Plan de Gestión social de acuerdo con lo



- establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
- Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Gestión Social.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Gestión Social.
- f) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación o modificación del Plan de Calidad que presente(n) el(los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el Plan de Calidad de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el(los) Contratista(s) realice(n) del Plan de Calidad de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
 - Verificar el cumplimiento y eficacia del(los) plan(es) de calidad mediante la ejecución de las siguientes auditorías:
 - Primera Auditoría al Plan de Calidad: al mes cuarto de ejecución del contrato.
 - Segunda Auditoría al Plan de Calidad: al mes sexto de ejecución del contrato.
 - Tercera Auditoría al Plan de Calidad: al mes trece de ejecución del contrato.
 - Cuarta Auditoría al Plan de Calidad: al mes diecinueve de ejecución del contrato.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Calidad.
- g) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación o modificación del Plan de Comunicaciones que presente(n) el(los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el Plan de Comunicaciones de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega.
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el(los) Contratista(s) realice(n) del Plan de Comunicaciones de acuerdo con



- lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
- Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Comunicaciones.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Comunicaciones.
- h) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación o modificación del Plan de la Estrategia de Apropiación de TIC que presente(n) el(los) Contratista(s).
- 1.4.2.2. Realizar la revisión, recomendaciones, conceptos y aprobación de cada uno de los estudios de campo que presente(n) el (los) contratistas del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, así como las correcciones y/o actualizaciones que el (los) contratista(s) haga(n) de los mismos, de acuerdo con lo establecido en los numerales 3.14.1 y 3.14.10 del Anexo 2 – Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012.
- a) La interventoría deberá elaborar un único formato de estudios de campo, dentro de cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación de los formatos elaborados por el (los) contratista(s), de conformidad con lo establecido en los numerales mencionados.
 - b) La interventoría deberá verificar que los contratistas adjudicatarios de la Licitación Pública 006 de 2012 utilizan un único formato para la elaboración de los Estudios de Campo.
 - c) La Interventoría podrá dar recomendaciones al (los) Contratista(s) sobre la forma de diligenciar y presentar los estudios de campo, con el fin de dar claro y común entendimiento a lo establecido en los Pliegos de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012.
 - d) La Interventoría deberá presentar en los informes mensuales, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda la información relacionada con los Estudios de Campo de cada Contratista.
 - e) La Interventoría, en caso de evidenciar que algún contratista está incumpliendo el cronograma propuesto, deberá notificar este hecho a la Entidad Contratante a más tardar el día hábil siguiente de haber descubierto el mismo.
 - f) La Interventoría deberá elaborar y presentar a la Entidad Contratante informes semanales durante la etapa de entrega de estudios de campo, mostrando el avance de entrega por parte de cada contratista y la evolución y resultado de la verificación realizada por el interventor.



1.4.2.3. Revisar, analizar, verificar y conceptuar sobre el remplazo de Puntos Digitales Compartel que solicite el(los) contratista(s) o la Entidad Contratante, por cambios o traslados, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento del Anexo 5 – Metodología de Remplazo del Pliego de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012:

- a) La interventoría deberá conceptuar sobre el cumplimiento de los requisitos para remplazar cada Punto Digital Compartel; tanto los criterios de retiro como los requisitos que debe cumplir la nueva ubicación del Punto Digital Compartel.
- b) Revisar mensualmente el reporte presentado por cada contratista de tráfico cursado y la relación de las páginas web consultadas por la comunidad en cada uno de los Puntos Digitales Compartel, así como el tráfico de llamadas salientes y entrantes realizadas en el mismo, para conceptuar sobre los puntos que deberían ser trasladados.
- c) La Interventoría será la encargada de elaborar las actas de remplazos correspondientes, y las remitirá para revisión y firma de la Entidad Contratante, así mismo, deberá llevar la trazabilidad de cada cambio de ubicación que tenga cada Punto Digital Compartel.
- d) El interventor deberá presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con los remplazos de Puntos Digitales Compartel efectuados por cada Contratista.

1.4.2.4. Revisar, analizar, verificar, validar, conceptuar y aprobar que el centro de soporte del contratista implementado por el (los) contratista(s) cumpla(n) con las condiciones exigidas respecto lo contemplado en el numeral 3.9 del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012. Adicionalmente, la interventoría deberá realizar entre otras las siguientes actividades:

- Realizar al menos una visita trimestral al centro de soporte del contratista de los contratistas, para verificar las condiciones del servicio. Estas visitas no podrán ser descontadas de las visitas de campo que trata el numeral 2.5 del presente documento.
- Realizar recomendaciones a partir de los resultados obtenidos en las verificaciones realizadas a los procedimientos del centro de soporte del contratista de cada contratista.
- Revisar, analizar y verificar las circunstancias manifestadas por el contratista, que afecten o puedan afectar la prestación eficiente del servicio del centro de soporte del contratista de cada contratista, y/o



que impliquen una modificación, alteración, anormalidad o suspensión del mismo.

- Revisar y verificar que cada contratista mantenga la disponibilidad del acceso a las Bases de Datos de solicitudes y requerimientos así como también a los incidentes, problemas y cambios para hacer seguimiento a los estados de los tickets.

1.4.2.5. Hacer un seguimiento permanente a las Peticiones, Quejas y Requerimientos (PQR) que los usuarios le hagan a cada contratista a través del Centro de Contacto al Ciudadano Compartel y deberá comprobar que la información suministrada por cada contratista corresponda con la realidad.

- El Interventor deberá proponer una metodología para establecer el tamaño y la selección de una muestra representativa para cada contratista, dentro del primer mes de ejecución de la interventoría, contando a partir del acta de inicio. Dicha metodología deberá depender del número de Puntos Digitales Compartel beneficiados por cada contratista y la disposición geográfica de los mismos; dicha propuesta será analizada por la Entidad Contratante para su correspondiente aprobación.
- Para lograr este propósito el interventor mensualmente deberá tomar una muestra representativa de la población total y validará la información y estado de las Peticiones, quejas y Requerimientos (PQR); en caso de encontrar inconsistencias en la información deberá reportar dicha anomalía a la Entidad Contratante y presentar recomendaciones sobre las acciones a seguir.
- Los resultados obtenidos en la verificación y seguimiento de los PQR deberán ser registrados en el informe mensual de interventoría, detallando el estado actual de cada uno de los PQR.
- Llevar el registro de las Peticiones, Quejas, Requerimientos y solicitudes recibidas y tener una metodología que permita realizar el seguimiento a las respuestas y/o soluciones dadas por parte del el (los) contratista(s), la cual deberá ser presentada a la Entidad Contratante en un plazo máximo de quince (15) días hábiles a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades.
- Consolidar la información de PQR's por tipología, de manera que de forma trimestral, se haga un análisis de tendencia de los PQR, con el objeto que el contratista, implemente acciones correctivas para disminuir los PQR por tipología.

1.4.2.6. Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para la Puesta en servicio de cada Punto Digital Compartel, siguiendo el procedimiento descrito en el Anexo 6 del Anexo



Técnico de la Licitación Pública No.006 de 2012. Para esto la Interventoría deberá como mínimo:

- a) Verificar que el(los) contratista(s) cumpla(n) con los requisitos y entreguen la documentación requerida para la realización de las pruebas remotas y visitas de campo, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico y Anexo 06 - Metodología de aprobación del Punto Digital Compartel de la Licitación Pública No.006 de 2012.
- b) Efectuar verificaciones remotas de los soportes presentados por el (los) contratista(s) para tal fin, usando las herramientas tecnológicas que tanto la Entidad Contratante como el (los) contratista(s) ponga(n) a disposición de la Interventoría.
- c) Para las verificaciones remotas del servicio instalado por el (los) contratistas(s) a las que hace referencia el Anexo 06 - Metodología de aprobación del Punto Digital Compartel de la Licitación Pública No.006 de 2012, la Interventoría deberá como mínimo:
 - Revisar cada uno de los soportes entregados detalladamente.
 - Verificar que corresponda al sitio reportado.
 - Confirmar con la comunidad beneficiada.
 - Revisar el funcionamiento del servicio a través del Sistema de Monitoreo¹.
 - De ser necesario revisar la configuración y el tráfico en el centro de operaciones del contratista.
- d) Programar visitas para la aprobación de la puesta en servicio del Punto Digital Compartel de conformidad con el procedimiento descrito en el Anexo 6 del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012
- e) Coordinar con el (los) contratista(s), la realización de pruebas remotas en el NOC del mismo, para verificar que los Servicios de Conectividad y telefonía se encuentran instalados, en funcionamiento y operativos en el Punto Digital Compartel. La interventoría deberá llevar registro de la coordinación realizada para este fin.
- f) Coordinar con cada contratista y el administrador del Punto Digital Compartel, una visita de verificación en la que deberán estar presentes un (1) representante del contratista, un (1) representante debidamente autorizado del Interventor y un el administrador del Punto Digital Compartel; en los casos en que no asista un (1) representante debidamente autorizado del contratista, se

¹ Para realizar la verificación a través del Sistema de Monitoreo, la Entidad Contratante deberá suministrar a la Interventoría un Usuario y Clave para acceder a dicho Sistema.

En caso de presentar fallas en la interface web, la interventoría deberá informar mediante correo electrónico a la Supervisión del Proyecto y anexar las pruebas pertinentes mediante las cuales se evidencie la situación presentada. Una vez evaluada la situación la Entidad Contratante definirá las acciones a seguir para dar solución a dicho inconveniente.



consignará esta situación en el Acta de Visita, pero no será una condicional para la aprobación o rechazo de la puesta en servicio del Punto Digital Compartel. Esta Acta deberá estar suscrita por quienes participaron en la visita de verificación. La visita se realizará siguiendo el procedimiento establecido en el numeral 2.5 del presente documento, Anexo Técnico de la Licitación Pública No.006 de 2012 y en el Anexo 06 - Metodología de Aprobación del Punto Digital Compartel del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012. La interventoría deberá llevar registro de la coordinación realizada para este fin.

- g) Durante las visitas y pruebas remotas el Interventor deberá como mínimo realizar las siguientes actividades:
- Realizar el protocolo de pruebas descrito en Anexo 06 - Metodología de Aprobación del Punto Digital Compartel del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012, con el fin de verificar que el servicio cumpla con las condiciones contractualmente establecidas.
 - Realizar la validación de información de geo-referenciación diligenciada por cada contratista, para cada uno de los Puntos Digitales Compartel en coordenadas de latitud y longitud expresadas en grados, minutos y segundos. En este sentido, deberá validar la información entregada por el (los) contratista(s) realizando mediciones de las coordenadas, y validando que las mismas se encuentren por lo menos dentro del municipio reportado; de lo contrario deberán adelantar las gestiones pertinentes con cada contratista para corregir dicha información. De igual forma, se deberá realizar esta verificación cada vez que entre un nuevo punto o cambie de ubicación.
 - Levantar un acta firmada por las personas presentes en la cual se plasmen los resultados de la visita o verificación remota, las recomendaciones del Interventor y demás observaciones que se consideren pertinentes. El acta de la visita deberá ser almacenada por la Interventoría en el Sistema de Información de la Entidad Contratante, como evidencia de la realización de la misma y debe estar acompañada de toda la documentación que soporte el resultado de la visita.
 - La Información de identificación de la visita referente a los datos del Punto Digital Compartel, datos del interventor que realiza la visita y/o verificación remota, resultados obtenidos, entre otros, deberán ser cargados en el Sistema de Información de la Entidad Contratante.
- h) Revisar y verificar que el (los) contratista(s) realice(n) el Comisionamiento y Validación del Agente de Monitoreo en cada uno de los equipos instalados en el Punto Digital Compartel, de acuerdo con lo definido en el numeral 3.7 del Anexo 2 - Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012.



- i) Emitir el concepto de aprobación o rechazo de la instalación y Puesta en Funcionamiento de cada uno de los Puntos Digitales Compartel, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de la realización de la visita de campo.
- j) Aprobar la puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel, siempre y cuando se estén prestando los servicios de telecomunicaciones y cumpla con todos los requisitos exigidos en el numeral 3.3 del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones. La Interventoría no podrá emitir concepto de aprobación si quedan aspectos pendientes por resolver por parte de (los) contratista(s).
- k) El concepto de aprobación de la puesta en servicio del Punto Digital Compartel deberá ser emitido por el representante legal del Interventor, con base en las actas firmadas en las visitas de campo y en las pruebas remotas. En el concepto de aprobación se deberá expresar claramente si se aprueba o rechazada la instalación y puesta en servicio del Punto Digital Compartel. En caso de rechazarse, se deben establecer claramente las causales que provocaron el mismo, en cada uno de los Puntos y anexar los soportes que sustenten las causales de rechazo.
- l) La Interventoría podrá dar recomendaciones a el (los) Contratista(s) sobre la forma de entregar la instalación y puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel, con el fin de dar claro y común entendimiento a lo establecido en los Pliegos de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012.
- m) Emitir el concepto sobre la nueva dotación y reubicación de los equipos en los casos en que algún contratista no pueda dotar los Puntos Digitales Compartel con los equipos correspondientes a cada tipo de punto.
- n) El interventor deberá presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con la instalación y puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel de cada Contratista.
- o) La Interventoría, en caso de evidenciar que algún contratista está incumpliendo el cronograma propuesto, deberá notificar este hecho a la Entidad Contratante a más tardar el día hábil siguiente de haber descubierto el mismo.
- p) Elaborar y presentar a la Entidad Contratante informes semanales durante la etapa de instalación, mostrando el avance de entrega por parte de cada contratista, así como la evolución y resultado de la verificación realizada por el interventor.

1.4.2.7. Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las Metas del Cronograma del proyecto, descrito en el numeral 2.2 del Anexo Técnico de la Licitación Pública No.006 de 2012.

- a) La Interventoría deberá realizar informes de seguimiento al cronograma del proyecto, tomando dicho cronograma como línea base y mostrando la ruta crítica del proyecto para cada Contratista. Se debe establecer el tiempo que



cada actividad tiene frente a la línea base (adelanto o atraso), y como esto puede afectar la ruta crítica del proyecto. Esta información deberá estar actualizada permanentemente (como máximo podrá tener un día de retraso en su actualización), y se debe incluir el corte de fin de mes en el informe mensual de Interventoría. Esta información podrá ser solicitada por la Entidad Contratante en cualquier momento del proyecto y deberá entregarse inmediatamente por parte del director de Interventoría, quien será el responsable directo.

1.4.2.8. Verificar, evaluar, controlar, inspeccionar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de los aspectos relacionados con la Calidad y los Niveles de Servicio que el (los) contratista(s) preste(n) en desarrollo de los Contratos objeto de Interventoría, de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico y Anexo 7 –Indicadores de la Licitación Pública No.006 de 2012. Para verificar el cumplimiento de lo anterior, la Interventoría como mínimo deberá:

- a) Efectuar la revisión periódica establecida en la metodología detallada en el Anexo 7 – Indicadores de la Licitación Pública No.006 de 2012 para la medición de los indicadores de calidad y niveles de servicio.
- b) Contar con los equipos y/o herramientas necesarias que permitan realizar mediciones para verificar la información reportada por cada contratista, para la medición de los indicadores de calidad y niveles de servicio.
- c) Verificar que cada contratista 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. Así mismo, la Interventoría deberá verificar el cumplimiento de los Aspectos de Calidad y Niveles de Servicio, a partir de la información reportada.
- d) Reportar a la Entidad Contratante los resultados de la validación del cálculo de los indicadores presentados el (los) contratista(s) adjudicatario(s) de la Licitación Pública 006 de 2012, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega del informe por parte de cada contratista. Estos reportes deberán incluir un análisis en relación con estos resultados y el procedimiento seguido para el cálculo de los indicadores.
- e) En el evento en que el resultado del cálculo de los indicadores no alcance los umbrales exigidos, la Interventoría deberá informar esta situación a la Entidad Contratante y solicitar al respectivo contratista, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la cual se evidencie el hecho, los ajustes respectivos para que éste adelante las acciones que se requieran para cumplir con los requisitos establecidos.
- f) Adelantar mensualmente llamadas de carácter preventivo, informativo, de calidad de servicio y de seguimiento al 50% de los Puntos Digitales Compartel, de manera que bimestralmente se cubra el 100% de los Puntos Digitales



Compartel. Si durante alguna de las llamadas se detectan fallas en el funcionamiento del servicio la Interventoría los reportará a la mesa de ayuda del (los) contratista(s) quien(es) procederá(n) a generar un ticket de servicio, atenderlo y solucionarlo según corresponda. El reporte de los resultados de la gestión se deben registrar en una ficha metodológica diseñada por la Interventoría, que deberá entregar durante el primer mes de ejecución del contrato de Interventoría, para aprobación de la Entidad Contratante.

- g) Monitorear el estado de las Peticiones, Quejas y Requerimientos y el tiempo de recuperación de las fallas que afecten la prestación de los servicios de telecomunicaciones, verificando el cumplimiento por parte del (los) contratista(s) con los tiempos máximos para la reparación de daños que se establezcan de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones en relación con la disponibilidad de los servicios.
- h) Realizar la verificación de los requerimientos de la comunidad, actualización de datos y condiciones del entorno, a través de llamadas telefónicas a los Puntos Digitales Compartel que se requieran durante la ejecución del contrato de Interventoría. Esta verificación se realizará dentro de las llamadas mensuales, priorizando los puntos donde se haya reportado mayor número de requerimientos en el mes inmediatamente anterior y/o los puntos que la Entidad Contratante indique.
- i) Revisar, analizar, validar y conceptuar los soportes presentados por el(los) contratista(s) sobre las causales de indisponibilidad de los servicios por causas no imputables a éstos.
- j) Llevar el registro de los tiempos de indisponibilidad de los servicios por causas imputables o no al (los) contratista(s) (estos indicadores se deben calcular y presentar por separado).
- k) Calcular y definir el tiempo de reposición del servicio por indisponibilidad del mismo, siguiendo las indicaciones de la entidad contratante.
- l) Realizar el cálculo y llevar el registro del tiempo de servicio no prestado a restituir para cada contratista, de conformidad con lo establecido el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012, así como lo descrito en el Anexo 7 de dicho Pliego y los lineamientos de la Entidad Contratante. Esta información deberá incluirse en los informes mensuales de interventoría.

1.4.2.9. Realizar el control y seguimiento de cada una de las obligaciones del contratista durante la ejecución del contrato, y emitir los conceptos y recomendaciones que se requieran para preservar el normal desarrollo del proyecto.

- a) Revisar y validar la metodología del diagnóstico trimestral de consumo de suministros que presentará cada contratista, y validar que los suministros se estén entregando a los Puntos Digitales Compartel de conformidad con las necesidades evidenciadas en los diagnósticos presentados.



- b) Controlar que cada contratista reporte los mantenimientos preventivos con cinco (5) días hábiles de anticipación, y llevar un registro para validar el cumplimiento de esta obligación.
- c) Revisar, y aprobar sobre el cumplimiento de lo establecido en el Manual de Identificación del Programa Compartel, el diseño de las piezas de los avisos de identificación de los Puntos Digitales Compartel.
- d) Realizar el análisis mensual de los datos que cada contratista ponga a disposición de la Interventoría a través de información en línea.

1.4.2.10. Todas las demás obligaciones técnicas que se emanen del contrato, sus anexos y demás documentos del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

1.4.3 OBLIGACIONES JURÍDICAS DE LA INTERVENTORÍA

1.4.3.1. Verificar que la Operación y Prestación de los servicios de telecomunicaciones cumplan con las normas que regulan las actividades del sector. Para esto la Interventoría deberá como mínimo:

- a) Vigilar que el (los) contratista(s) cuente(n) con todas las licencias, permisos, autorizaciones y demás requisitos que imponen las normas vigentes para la instalación, puesta en servicio y prestación de los servicios objeto del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.
- b) Si la Interventoría encuentra que algún contratista no cumple con todos los requisitos necesarios para la prestación del Servicio de Internet y/o Telefonía, la Interventoría deberá reportar esta situación a la Entidad Contratante, y conceptuar acerca de las acciones legales a que haya lugar. Asimismo, en el evento en que la Interventoría identifique irregularidades por parte de algún contratista en la utilización de frecuencias o pagos por uso del espectro electromagnético, deberá notificarlo al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para que éste adelante las acciones pertinentes.

1.4.3.2. Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las obligaciones del (de los) contratista(s) y realizar las actividades correspondientes de Interventoría al Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas. Lo anterior de conformidad con la normatividad vigente y las obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones, Anexo Técnico, Contrato y modificaciones que se suscriban durante la ejecución del contrato de Interventoría. Para esto, la Interventoría deberá como mínimo:

- a) 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 jurídicos, técnicos, sociales, ambientales, contables y financieros del proyecto.

- b) Efectuar permanentemente la verificación del cumplimiento de las obligaciones de los Contratos objeto de Interventoría, y conceptuar jurídica, financiera social y técnicamente, sobre las acciones y omisiones del(los) contratista(s) que generen incumplimiento. Los resultados de estas evaluaciones deberán ser registrados en los informes mensuales de Interventoría.
- c) Dar acompañamiento jurídico permanente a la Entidad Contratante en relación con la ejecución de los contratos resultantes del proceso de la Licitación Pública 006 de 2012. Esto incluye el apoyo jurídico que sea requerido en reuniones convocadas por la Entidad Contratante.
- d) Realizar recomendaciones oportunas que permitan establecer y dar manejo a los riesgos en la ejecución de los contratos, tomando en cuenta la matriz de riesgos de la Licitación Pública No.006 de 2012.

1.4.3.3. Determinar la posibilidad de imposición de multas, así como la cuantía de las mismas para el contratista que evidencie algún incumplimiento, con base en la verificación, evaluación, control, inspección y concepto periódico acerca de las obligaciones contraídas por el contratista correspondiente. Para esto, la Interventoría deberá como mínimo:

- a) Realizar las verificaciones a las que haya lugar con el (los) contratista(s) y llevar a cabo todas las actuaciones tendientes a corroborar de manera inequívoca las razones que dan origen a los posibles incumplimientos en que hayan incurrido el (los) contratista(s). Posteriormente deberá recomendar, de ser el caso, el inicio de un proceso administrativo por los posibles incumplimientos en las obligaciones contractuales.
- b) Una vez iniciado el proceso administrativo por posibles incumplimientos en obligaciones contractuales, la Interventoría deberá regirse por el procedimiento para la imposición de multas establecido por la Entidad Contratante, dando cabal cumplimiento a los plazos perentorios, suficientes y objetivos determinados en dicho procedimiento.
- c) Adicionalmente, deberá prestar el apoyo técnico y legal necesario para la verificación de dichas obligaciones por parte de la Entidad Contratante.

1.4.3.4. Emitir los conceptos necesarios como parte de la justificación a las modificaciones que se requieran para el (los) Contrato(s) objeto de Interventoría, sobre los aspectos definidos por la Entidad Contratante. Así mismo, deberá verificar y adelantar las acciones pertinentes, para que las modificaciones contractuales se realicen oportunamente.



- 1.4.3.5. Verificar, analizar, y validar los soportes relacionados con las solicitudes de suspensión de obligaciones contractuales por parte del (de los) Contratista(s), y emitir el concepto correspondiente para que la Entidad Contratante pueda emitir la aprobación o rechazo de las mismas, con la debida justificación.
- 1.4.3.6. Verificar el cumplimiento de los requisitos en el evento de producirse la cesión del Contrato.
- 1.4.3.7. Verificar que el contrato de fiducia suscrito por cada contratista, se encuentre ajustado a las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012.
- 1.4.3.8. Revisar y verificar que la conformación de la persona jurídica del (de los) contratista(s), se ciñe a lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012, e incluir el resultado en los informes mensuales de interventoría.
- 1.4.3.9. Revisar y verificar, para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, que la participación de los integrantes y el régimen de solidaridad se mantiene inalterado en todas sus condiciones durante la ejecución del Contrato objeto de Interventoría
- 1.4.3.10. Verificar el cumplimiento por parte del (los) contratista(s) de lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo primero de la Ley 828 de 2003 por la cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social, y demás normas que adicionen, modifiquen o deroguen las citadas disposiciones.
- 1.4.3.11. Verificar permanentemente la vigencia de los amparos de la Garantía durante los plazos y por los montos establecidos en el contrato, con arreglo a lo previsto en la Leyes 80 de 1.993 y 1150 de 2.007, Decreto 734 de 2012, y demás normas que adicionen, modifiquen o deroguen las citadas disposiciones. El interventor deberá informar a la Entidad Contratante la cercanía del vencimiento de las mismas con tres (3) meses de anticipación a que ello ocurra.
- 1.4.3.12. Ejecutar las actividades a las que haya lugar para llevar a cabo la liquidación del (de los) contrato(s) objetos de Interventoría, conforme a lo señalado en la Ley Colombiana, el Pliego de Condiciones, Anexo Técnico y el contrato mismo.
- 1.4.3.13. Proyectar, sustentar y soportar el acta de liquidación de cada contrato objeto de interventoría, y verificar la renovación de las garantías, de conformidad con las exigencias de ley.

1.



- 1.4.3.14. Todas las demás obligaciones jurídicas que se emanen del contrato, sus anexos y demás documentos del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

1.4.4 OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES DE LA INTERVENTORÍA

- 1.4.4.1. Revisar, analizar, verificar y conceptuar la correcta inversión y buen manejo del anticipo de los contratos del (de los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas. Para esto, la Interventoría deberá como mínimo:

- a) Revisar, verificar, conceptuar y emitir la correspondiente aprobación del Plan de Inversión del Anticipo, presentado por el (los) contratista(s) del Proyecto.
- b) Verificar, validar y conceptuar sobre cada uno de los soportes correspondientes a la legalización del anticipo del (los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas contra el Plan de Inversión del anticipo presentado por éste (éstos); lo anterior incluye realizar la gestión necesaria ante el (los) contratista(s) para llevar a cabo la correspondiente amortización y legalización total del anticipo.
- c) Presentar dentro del informe mensual de Interventoría el estado de la ejecución y legalización del anticipo.

- 1.4.4.2. Participar y cumplir con las obligaciones que se deriven como integrante del Comité Fiduciario. Entre otras:

- a) Asistir a las reuniones, ordinarias y extraordinarias del Comité Fiduciario, donde deberá participar teniendo en cuenta que las acciones de este comité se deben orientar a la adecuada utilización de los recursos por parte del (los) contratista(s) para el desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas en cada uno de los contratos.
- b) Verificar y validar el cumplimiento de los requisitos para la realización del comité fiduciario.
- c) Revisar y validar las actas del comité fiduciario y verificar los respectivos soportes.

- 1.4.4.3. Revisar, verificar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones de la fiduciaria respecto de los rendimientos financieros e informes mensuales. Así mismo, verificar que dichos rendimientos hayan sido consignados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012, e incluir el registro histórico de estos movimientos en el informe mensual de interventoría.



- 1.4.4.4. Revisar, analizar, verificar, y conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los Contratos del (de los) contratista(s) del Proyecto, para realizar los desembolsos y/o utilizaciones a los que tengan derecho el (los) contratista(s).
- 1.4.4.5. Velar por que los recursos de fomento sean ejecutados en forma adecuada, de acuerdo con las asignaciones presupuestales del contrato, verificando la razonabilidad y pertinencia de dicha ejecución. Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- a) Emitir concepto de aprobación sobre la proyección de gastos administrativos presentada por cada contratista.
 - b) Verificar aleatoriamente los gastos administrativos efectuados con cargo a los recursos del Fideicomiso.
 - c) Revisar las órdenes de pago presentadas por el (los) contratista(s) a la Fiduciaria, de acuerdo con el Contrato de Fiducia, vigilando que los pagos propuestos correspondan efectivamente a la ejecución del proyecto. Para lo cual, la interventoría tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para aprobarlas o rechazarlas.
 - d) La Interventoría deberá presentar una metodología a la Entidad Contratante en un plazo máximo de quince (15) días hábiles a partir de la suscripción del acta de inicio de actividades, en la cual se detallen los procedimientos para verificar y aprobar los gastos administrativos y las órdenes de pago.
- 1.4.4.6. Remitir a la (las) Fiduciaria(s) 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(s) pueda(n) estar al tanto del avance en la ejecución de cada Contrato objeto de Interventoría.
- 1.4.4.7. Verificar que cada Contratista y su correspondiente Fiduciaria registren el inventario de todos los bienes adquiridos con cargo al Patrimonio Autónomo.
- a) Solicitar a cada Contratista el Inventario de los bienes adquiridos con cargo al Patrimonio Autónomo cuando sea necesario.
 - b) Revisar que se tenga identificado para cada bien adquirido con cargo al Patrimonio Autónomo, su ubicación final, especialmente los que se encuentren en los Puntos Digitales Compartel.
 - c) Verificar que con cada bien adquirido a cargo del correspondiente Patrimonio Autónomo, se actualice el respectivo inventario.
 - d) Verificar que al solucionar en un Punto Digital Compartel una falla que implique el cambio de algún bien registrado en el inventario del Patrimonio



Autónomo, se actualice la información de inventario relacionada con el nuevo bien.

- e) Velar porque el Inventario de los bienes de cada Patrimonio Autónomo se encuentren con la información completa y actualizada, hasta el momento de su liquidación.
- f) Incluir en los informes mensuales de interventoría el estado del Inventario del Patrimonio Autónomo de cada Contratista.

1.4.4.8. Revisar, analizar, verificar y conceptuar sobre cualquier requerimiento realizado por la Entidad Contratante y/o el (los) contratista(s) respecto de los temas financieros y/o contables.

1.4.4.9. Verificar el cumplimiento de la obligación del operador, relativa a dar a conocer a la entidad contratante “el aporte” que hace el contratista al proyecto.

1.4.4.10. Verificar y notificar inmediatamente a la Entidad Contratante cualquier irregularidad en cuanto a la razonabilidad y pertinencia del uso de los recursos asignados a cada contratista del Proyecto.

1.4.4.11. Para el desembolso de las utilidades que estén sujetas al cumplimiento de indicadores, el Interventor deberá conceptuar y realizar los cálculos correspondientes para que el contratista pueda utilizar de manera parcial o total los recursos de fomento dependiendo del resultado del indicador de disponibilidad promedio mensual del servicio de acuerdo con lo establecido en la Cláusula Décima Primera. Forma de Pago– del(los) contratos de fomento objeto de Interventoría.

1.4.4.12. Toda la información referente a los desembolsos, utilidades y demás acerca de los recursos de fomento, deberá ser registrada en los informes mensuales de interventoría.

1.4.4.13. Todas las demás obligaciones financieras y contables que se emanen del contrato, sus anexos y demás documentos del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

1.4.5 OBLIGACIONES AMBIENTALES DE LA INTERVENTORÍA

- 1.4.5.1. Realizar la revisión, recomendaciones, conceptos y aprobación sobre el cumplimiento de cada uno de los documentos Ambientales requeridos contractualmente y presentados por el (los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, así como las



correcciones y/o actualizaciones que el (los) contratista(s) haga(n) de los mismos.

a) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Ambiental del Proyecto, que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:

- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Ambiental del Proyecto de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar las actualizaciones que el Contratista realice al Plan de Gestión Ambiental de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los cinco (5) días hábiles después de su entrega.
- Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Gestión Ambiental.
- Revisar, analizar, verificar y conceptuar que en el Plan de Gestión Ambiental se contemplen estrategias de prevención y mitigación de posibles impactos ambientales que se podrían presentar en la ejecución del proyecto
- Revisar, analizar, verificar y conceptuar que en el Plan de Gestión Ambiental se contemple el manejo y disposición final de equipos y demás elementos requeridos para la ejecución del contrato objeto de interventoría.
- Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con el Plan de Gestión Ambiental.

1.4.5.2. Revisar, analizar, verificar y conceptuar que el (los) contratista(s) esté(n) implementando la Metodología de trabajo con las diferentes entidades ambientales involucradas en el desarrollo del proyecto, de acuerdo con lo definido en el Plan de Gestión Ambiental.

1.4.5.3. Realizar mensualmente el control y seguimiento al Plan de Gestión Ambiental.

1.4.5.4. Todas las demás obligaciones ambientales que se emanen del contrato, sus anexos y demás documentos del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.



1.4.6 OBLIGACIONES SOCIALES DE LA INTERVENTORÍA

1.4.6.1. Realizar la revisión, recomendaciones, conceptos y aprobación sobre el cumplimiento de cada uno de los documentos Sociales requeridos contractualmente y presentados por el (los) contratista(s) del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, así como las correcciones y/o actualizaciones que el (los) contratista(s) haga(n) de los mismos.

- a) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Social que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Gestión Social de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública 006 de 2012 y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega. Para conceptuar sobre modificaciones a este plan, el plazo máximo será de cinco (5) días hábiles.
 - Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Gestión Social.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con la ejecución del Plan de Gestión Social.
- b) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Comunicaciones que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de Comunicaciones de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública 006 de 2012 y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega. Para conceptuar sobre modificaciones a este plan, el plazo máximo será de cinco (5) días hábiles.
 - Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de Comunicaciones
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, la información relacionada con la ejecución del Plan de Comunicaciones.
- c) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de la Estrategia de Apropiación que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
 - Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para el Plan de la Estrategia de Apropiación de



acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones Licitación Pública 006 de 2012 y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega. Para conceptuar sobre modificaciones a este plan, el plazo máximo será de cinco (5) días hábiles.

- Verificar la ejecución de las actividades presentadas en el Plan de la Estrategia de Apropiación de TIC.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, toda información relacionada con la ejecución del Plan de la Estrategia de Apropiación.
- d) Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para la Metodología para determinar el Impacto Social del Proyecto que presente(n) el (los) Contratista(s). Para esto la Interventoría deberá como mínimo:
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar sobre el cumplimiento de las condiciones exigidas para la Metodología para determinar el Impacto Social del Proyecto de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones y en los Contratos objeto de Interventoría, dentro de los diez (10) días hábiles después de su entrega. Para conceptuar sobre modificaciones a este plan, el plazo máximo será de cinco (5) días hábiles.
 - Presentar en los informes mensuales de Interventoría, en la forma y en el formato que la Entidad Contratante lo solicite, la información relacionada con la medición del Impacto Social del Proyecto.

1.4.6.2. Realizar el seguimiento y evaluación a la Estrategia de Apropiación, que el(los) contratista(s) implementen en el desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en zonas rurales y/o apartadas, de acuerdo con lo definido en el numeral 5 del Anexo Técnico de la Licitación Pública No.006 de 2012.

1.4.6.3. Realizar el seguimiento y evaluación a la Estrategia de Apropiación, que el(los) contratista(s) implementen en el desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en zonas rurales y/o apartadas, de acuerdo con lo definido en el numeral 5 del Anexo Técnico de la Licitación Pública No.006 de 2012.

1.4.6.4. Consignar en el informe mensual de avance el cumplimiento de la obligación de relacionada con la atención de las sugerencias realizadas por las comunidades beneficiadas por los Puntos Digitales Compartel por parte de cada Contratista.

1.4.6.5. Dar respuesta a las solicitudes de información por parte de la Entidad Contratante, con el fin de atender requerimientos de los Organismos de Control y entidades gubernamentales nacionales y regionales dentro de los (2) dos días hábiles siguientes a su remisión por parte de la Entidad Contratante, según ésta lo requiera.



- 1.4.6.6. Acompañar a la Entidad Contratante en los casos que se requiera visitar Puntos Digitales Compartel, autoridades locales y/o para asistir a eventos gubernamentales y demás que sean producto de las actividades propias del control y seguimiento del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.
- 1.4.6.7. Realizar el seguimiento al cumplimiento de las visitas, y demás obligaciones de los Coordinadores Departamentales para la Apropiación TIC, de conformidad con lo establecido en el numeral 3.4.1 del Anexo Técnico de la Licitación Pública 006 de 2012.
- 1.4.6.8. Todas las demás obligaciones sociales que se emanen del contrato, sus anexos y demás documentos del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En este capítulo se presenta una descripción general del esquema metodológico planteado para realizar la Interventoría al Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

2.1 ESTRATEGIA PARA LA REALIZACIÓN DE LA INTERVENTORÍA

El Interventor, deberá realizar el control, seguimiento, inspección, elaboración de conceptos y recomendaciones, así como la aprobación de los requisitos y requerimientos establecidos para los desembolsos y utilizaciones de los recursos de fomento, respecto de las actividades que el (los) contratista(s) desarrolle(n) en cumplimiento de las condiciones establecidas en el Proceso de Licitación Pública No.006 de 2012, incluidas sus adendas, en los contratos y sus modificaciones, los contratos de fiducia y sus modificaciones.

Para el cumplimiento del objeto a contratar, el Interventor deberá contar con recursos físicos, humanos y logísticos suficientes que garanticen la calidad y oportunidad de los servicios a contratar. Se debe entender que la logística requerida para el desarrollo de las actividades propias de la Interventoría, serán asumidas por el Interventor toda vez que éste debe estimar los costos en el valor de la propuesta.

Para el desarrollo de las actividades de Interventoría, deberá tener en cuenta los siguientes lineamientos estratégicos:

- Registro de las actividades de seguimiento y control en el Sistema de información del Interventor, basado en la estructura de gerencia de proyectos, en donde se reflejen las mejores prácticas del PMI (Project Management Institute) en los procesos de administración y gerencia de proyectos que garanticen la verificación del cumplimiento



del proyecto en alcance, tiempo e inversión de los recursos de fomento, así como de los indicadores de calidad establecidos bajo un esquema de riesgos identificados y mitigados con planes de acción asociados. El Sistema de Información debe permitir consultar vía web los datos validados del avance de la implementación y operación del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, con una actualización el primer día hábil de cada semana.

- Seguimiento operativo mediante reuniones periódicas cuya frecuencia está determinada por las necesidades de cada fase del proyecto.
- Visitas de calidad cuyo objeto es verificar en sitio la condición bajo la cual el (los) contratista(s) están prestando los servicios de Internet y Telefonía durante la etapa de operación. Estas visitas de calidad se realizarán de acuerdo con las necesidades y lineamientos que establezca la Entidad Contratante.
- Estudio oportuno de las sugerencias, requerimientos y consultas de cada contratista. Para esto el Interventor deberá tener como marco las obligaciones de las partes, consignadas en el contrato, y contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la radicación de la correspondiente consulta.
- Implementación dentro del Sistema de Gestión de Calidad de la Interventoría, del Plan de Calidad del proyecto como herramienta para asegurar el desempeño efectivo de la Interventoría.
- La Interventoría debe tener presente que para verificar el cumplimiento y eficacia del plan de calidad, la Entidad Contratante designará un Auditor que se encargue de realizar las siguientes auditorías al Plan de Calidad:
 - Primera Auditoría Externa: dentro de los tres meses siguientes a la fecha de aprobación del Plan de Calidad
 - Segunda Auditoría Externa: dentro de los seis meses siguientes a la fecha de realización de la primera auditoría externa.
- Medición del Nivel de satisfacción del usuario, herramienta de contraste que permite comparar los resultados de los indicadores de calidad con la percepción del usuario.

2.2 METODOLOGÍA DE LA INTERVENTORÍA

Para el desarrollo del objeto de la interventoría, el contratista seleccionado deberá realizar las actividades de control y seguimiento de carácter técnico, social, administrativo, legal, ambiental, contables y financieras estipuladas en el numeral 1.4, en los términos y condiciones que ahí se detallan.



La Interventoría deberá responder en el tiempo requerido y como máximo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, las tareas y actividades que en el desarrollo del proyecto solicite a través de cualquier medio de comunicación la Entidad Contratante.

2.2.1 APOYO AL SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

La Interventoría deberá asistir puntualmente a las reuniones programadas con el personal de Interventoría que sea requerido por la Entidad Contratante. Si es necesario debe tener disponibles las herramientas necesarias para hacer conferencias telefónicas y/o vía Internet. De las reuniones de seguimiento se dejará constancia mediante acta firmada entre las partes. La Interventoría será la responsable de la elaboración de las actas. Le corresponde a la Interventoría hacer seguimiento a los compromisos adquiridos por las partes en las diferentes reuniones y comités celebrados en el desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

La Interventoría deberá asistir a las reuniones, ordinarias y extraordinarias del Comité Fiduciario derivadas del contrato de fiducia, donde deberá participar teniendo en cuenta que las acciones de este comité se deben orientar a la utilización razonable y pertinente de los recursos por parte del contratista. La Interventoría aportará la información necesaria y de su responsabilidad, para que se cumpla el objeto del Comité Fiduciario convocado.

La Interventoría deberá realizar una visita a cada una de los Puntos Digitales Compartel, en las fases del proyecto que la Supervisión lo indique, con el objeto de verificar en campo y en los Sistemas de Información, la información que considere necesaria para el cabal cumplimiento de sus obligaciones.

Mensualmente la Interventoría realizará llamadas de carácter preventivo, informativo, de calidad de servicio y de seguimiento al 50% de los Puntos Digitales Compartel, de manera que bimestralmente se cubra el 100% de Puntos.

Adicionalmente, la Interventoría verificará y validará la información que cargan los Contratistas del proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas en el Sistema de Información de Compartel, y que la misma sea reportada en la periodicidad y forma indicada por la Entidad Contratante.

En todo caso, la Interventoría podrá solicitar al contratista, toda la información adicional que considere necesaria, para validar el cumplimiento de las obligaciones del contrato.

2.2.2 MEDICIÓN DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO



La Interventoría elaborará para aprobación de la Entidad Contratante, un Documento para la Medición del Nivel de Satisfacción del Usuario de los servicios de telecomunicaciones del Punto Digital Compartel, para lo cual deberá tener en cuenta lo siguiente:

La Interventoría deberá medir el Nivel de Satisfacción del Usuario (NSU) en cada uno de los Puntos Digitales Compartel en cada visita de calidad realizada.

Los resultados del NSU deben ser obtenidos por medio de encuestas practicadas a los usuarios de los Puntos Digitales Compartel, como mínimo a través de los siguientes medios: i) correo electrónico y/o; ii) llamadas telefónicas y/o; iii) visitas.

El NSU medirá como mínimo tres (3) grandes procesos a saber que comprenden:

- Percepción de la atención al usuario por parte del contratista, la cual se medirá mediante la realización de encuestas telefónicas a través del Centro de Contacto al Ciudadano Compartel.
- Percepción de los tiempos de atención de reparación de fallas y atención de requerimientos.
- Percepción de la Disponibilidad y Velocidad de la conexión a Internet.
- Percepción de la Disponibilidad del servicio de telefonía
- Percepción de los servicios complementarios como servicio de impresión y fax.

La Interventoría deberá generar los resultados y las estadísticas de este proceso y los consolidará en el Informe mensual de avance de la Interventoría en el periodo correspondiente. En todo caso, éste documento podrá ser ajustado durante la ejecución del Contrato de Interventoría.

Adicionalmente, estos resultados deberán contar con el debido soporte.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad contratante podrá modificar el cronograma de mediciones de NSU.

2.2.3 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA ESTRATEGIA DE APROPIACIÓN SOCIAL DE TIC

El Interventor deberá realizar el seguimiento y evaluación de la estrategia de Apropiación Social de TIC, para lo que deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Revisar, verificar y aprobar que los Coordinadores Departamentales para la Apropiación de TIC y los Gestores Locales y/o Administradores contratados cumplan con el perfil profesional establecido en los numerales 3.4.1.3. y 3.4.2.2. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012

- Revisar, verificar y aprobar el cumplimiento de los porcentajes de visitas a los Puntos Digitales Compartel de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 3.4.1.5. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, verificar, conceptuar y aprobar el desarrollo del proceso de formación inicial – Modalidad Presencial a los Gestores Locales y/o Administradores de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.4.2.3. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012..
- Verificar y evaluar la aprehensión de habilidades adquiridas por parte de los Gestores Locales y/o Administradores como parte de la formación inicial - Modalidad Presencial, tomando como referencia la Tabla 10. Estructura de Contenidos del numeral 3.4.2.3. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, verificar y aprobar que los Gestores Locales y/o Administradores completen el proceso de formación inicial – Modalidad Virtual a través de la Academia Virtual de Gestores de TIC según las condiciones establecidas en el literal b) del numeral 3.4.2.3. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, verificar, aprobar y hacer seguimiento al desarrollo por parte del contratista de la jornada de formación complementaria una vez cumplidos los cinco (5) meses de funcionamiento del Punto digital Compartel de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 3.4.2.3. del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar que el contratista una vez cumplidos los noventa (90) días de firmado y perfeccionado el contrato presente a la entidad contratante, una propuesta para el desarrollo del componente de Sensibilización y Acercamiento a la Comunidad conforme a lo exigido en el numeral 3.14.9.1 del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar que el contratista una vez cumplidos los primeros cuatro (4) meses de operación el contratista presente para aprobación de la entidad contratante, un plan de capacitación conforme a las indicaciones establecidas en el numeral 3.14.9.2 del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de los indicadores de Apropiación Social de TIC incluidos en el numeral 7 del Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.
- Revisar, analizar, verificar, conceptuar y aprobar el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación y/o modificación y cumplimiento de la Estrategia de Apropiación Social de TIC que presenten los Contratistas conforme a lo establecido en el Anexo Técnico de la Licitación # 006 de 2012.

2.2.4 DOCUMENTOS A DESARROLLAR

Le corresponde a la Interventoría definir para la aprobación de la Entidad Contratante, los procesos y procedimientos que sean necesarios para facilitar y optimizar el desarrollo de Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, los cuales deberán ser de total y amplio conocimiento por parte del (los) Contratista(s).

Estos documentos deberán ser parte integral del Plan de Calidad.



2.3 PLAN DE TRABAJO

La ejecución de las actividades de seguimiento y control objeto del presente proceso se hará de manera continua durante el plazo del contrato de Interventoría. En este sentido, el Interventor deberá realizar las actividades de seguimiento y control en los términos en que se detalla en las obligaciones incluidas en el numeral 1.4, distribuidas de la siguiente forma:

	Plazo del contrato (meses)																		
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Dirección de la interventoría																			
Control y seguimiento ²																			
Informes de seguimiento																			
Informe final																			
Liquidación del contrato																			

2.4 CARGAS DE TRABAJO

La Entidad Contratante ha establecido para la ejecución del contrato derivado del presente proceso de selección, un equipo humano mínimo requerido, con la formación académica, experiencia específica dedicación requerida, para dar cumplimiento tanto en plazo como en calidad el objeto contratado, en los términos en que se detalla en el numeral 3.

2.5 VISITAS DE CAMPO

La Interventoría deberá realizar las visitas de campo que se determinen al aplicar la siguiente fórmula:

$$VC = \left(9.677 \times \frac{NPDC}{NPDC} \right)$$

Dónde:

² Recoge todas las actividades de control y seguimiento que debe desarrollar la interventoría conforme se detalla en el numeral 1.4 del presente documento.



VC: Visitas de campo

NPDC: Corresponde al número de Puntos Digitales Compartel adjudicados como resultado de la Licitación Pública 006 de 2012.

NPDC: Corresponde al número total de Puntos Digitales Compartel (obligatorios y opcionales) de la Licitación Pública 006 de 2012.

En todos los casos, el resultado de la anterior fórmula se aproximará al entero mayor.

Se entiende como visita de campo, el desplazamiento que haga la Interventoría para visitar de manera presencial a un Punto Digital Compartel o un centro poblado según corresponda dependiendo del tipo de visita. La Entidad Contratante podrá aprobar otro tipo de visitas tales como visitas de acompañamiento o visitas al NOC en caso de ser necesarias, las cuales solo se pueden efectuar bajo autorización escrita de la Entidad Contratante.

Las Visitas de Campo se podrán discriminar en los siguientes tipos:

- a) Visita de aprobación de la instalación y puesta en servicio de cada uno de los Puntos Digitales Compartel.
- b) Visita de calidad para efectos de verificación del cumplimiento de las obligaciones con relación a la prestación y calidad de los servicios en la etapa de operación.

Todas y cada una de las herramientas que se utilicen en las visitas (formatos de encuestas, equipos y aplicaciones para la realización de pruebas técnicas y mediciones, listas de chequeo, entre otros.), deberán ser presentadas detalladamente a la Entidad Contratante a más tardar dentro de los primeros treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de firma del acta de iniciación del Contrato de Interventoría.

En cada uno de los Puntos Digitales Compartel visitados, el Interventor deberá levantar un acta firmada por las personas presentes en la cual se plasmen los resultados de la visita, las recomendaciones del Interventor y demás observaciones que se consideren pertinentes. El acta de la visita deberá ser almacenada en el Sistema de Información como evidencia de la realización de la misma.

En las visitas realizadas por la Interventoría, se deberá levantar la información necesaria para conceptuar si el Punto Digital Compartel podría ser atendido a través de tecnologías de red de acceso diferentes a la satelital, de conformidad con lo establecido en el numeral 2.3 del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012. Para lo anterior, el Interventor deberá entregar dentro de los primeros treinta (30) días calendario siguientes a la fecha de firma del acta de inicio, para aprobación de la Entidad Contratante, el procedimiento mediante el cual levantará dicha información.



La interventoría conceptuará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes los casos en los cuales el Punto Digital Compartel podrá ser atendido a través de tecnologías de red de acceso diferentes a la satelital³; en caso que el contratista correspondiente tenga discrepancias con el concepto de la Interventoría, este deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes todos los soportes que justifiquen la imposibilidad técnica que impide que a dichos Puntos se les presten los servicios a través de tecnologías de acceso diferentes a la satelital. La interventoría revisará los soportes presentados por el contratista y emitirá dentro de los tres (3) días hábiles siguientes un concepto definitivo que deberá ser acatado por el contratista.

Durante las visitas, el Interventor deberá revisar y validar que el contratista haya instalado la información de identificación del Punto Digital Compartel a la que hace referencia el numeral 3.6 del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Licitación pública No.006 de 2012, con las características solicitadas por la Entidad Contratante.

Todas y cada una de las visitas realizadas deberán estar soportadas por registro visual (videos y/o fotografías que incluyan la fecha visible de un periódico de máximo una semana de publicado) y escrito (formatos de visita técnica), el correspondiente análisis de los datos recopilados y las recomendaciones pertinentes a que haya lugar. Todos los soportes deberán estar relacionados dentro del acta. Las recomendaciones deberán reportarse a la Entidad Contratante y Contratista, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ejecución de la visita.

La Información de identificación de la visita referente a los datos del Punto, datos del interventor que realiza la visita, resultados obtenidos en la visita, entre otros, deberán ser cargados en el Sistema de Información de la Entidad Contratante. Los resultados de las visitas efectuadas deberán incluirse en los informes mensuales de que trata el numeral 2.8 de este documento

Para la aprobación de la visita, los resultados de la misma deberán ser actualizados registrados en el sistema de información dentro de los tres (3) días hábiles siguientes de efectuada la visita y la información podrá ser validada por la Entidad Contratante de forma aleatoria.

En caso que la Interventoría no realice las visitas requeridas o que la información entregada por ésta, difiera de la realidad, la Entidad Contratante podrá aplicar las sanciones a que haya lugar; lo anterior, sin perjuicio de que efectivamente la interventoría deba realizar la visita y/o entregar la información requerida de manera veraz.

³ Lo anterior implica que si el contratista realizó la instalación y puesta en servicio de la conectividad a través de tecnologías de red de acceso satelital, existiendo la posibilidad técnica de utilizar redes de acceso terrestres posterior al concepto de la interventoría, el contratista deberá realizar la migración tecnológica para que el Punto sea atendido a través de redes de acceso terrestres. Lo anterior aplicará para los conceptos emitidos por la Interventoría seis (6) meses antes de finalizar la etapa de Operación del Servicio de Conectividad a Internet.



Las situaciones de orden público que pudiesen presentarse no eximirán a la Interventoría del cumplimiento de la obligación que tiene a su cargo de realizar las visitas y las demás actividades a su cargo.

En ningún caso el Interventor estará obligado a permanecer en sitio mientras el (los) contratista(s) resuelve(n) los problemas que se le puedan presentar en el momento de la visita de Interventoría.

2.5.1 VISITAS PARA APROBACIÓN

Las visitas para la aprobación de la instalación y puesta en servicio de la conectividad, deberán realizarse de acuerdo con el procedimiento detallado en el Anexo 6 Metodología de Aprobación del Punto Digital Compartel del Pliego de Condiciones de la Licitación Pública No.006 de 2012.

El interventor deberá realizar una (1) vista para la aprobación de la instalación y puesta en servicio de cada uno de los Puntos Digitales Compartel. Las visitas para la aprobación de la instalación y puesta en servicio de la conectividad, deberán realizarse de acuerdo con el procedimiento detallado en el Anexo 6 Metodología de Aprobación del Punto Digital Compartel, en el cual se realizan como mínimo las siguientes actividades:

- a) Notificación por parte del Contratista de la finalización de la instalación y puesta en servicio del Punto Digital Compartel, mediante comunicación oficial.
- b) Verificación Remota de los soportes que evidencian la instalación y puesta en servicio del Punto Digital Compartel
- c) Programación de rutas de recibo.
- d) Aprobación de los servicios instalados en los Puntos Digitales Compartel.
- e) Entrega del informe de aprobación de la instalación y puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel y cumplimiento de meta, así como de la documentación que soporta lo anterior.
- f) Desarrollar el protocolo de pruebas con los ítems que se describen en el Anexo 6 de la Licitación pública No.006 de 2012, con el fin de verificar que el servicio cumpla con las condiciones establecidas en el numeral 3.3 del Anexo Técnico del Pliego de Condiciones.

El proceso de recibo del servicio de conectividad en cada uno de los Puntos Digitales Compartel, se deberá realizar de acuerdo con los procedimientos establecidos para la solución tecnológica presentada en el Informe Detallado de Ingeniería y Operación de cada Contratista.

Para realizar la visita de aprobación, el interventor deberá, de conformidad con lo establecido en el Anexo 6 de la Licitación Pública 006 de 2012, coordinar con el (los)



contratista(s) y el administrador del Punto Digital Compartel, una visita de verificación en la que deberán estar presentes un (1) representante del contratista, un (1) representante debidamente autorizado del Interventor y el administrador del Punto Digital Compartel; en los casos en que no asista un (1) representante debidamente autorizado del contratista, se consignará esta situación en el Acta de Visita, pero no será una condicional para la aprobación o rechazo de la puesta en servicio del Punto Digital Compartel. En todos los casos la visita se realizará siempre y cuando la interventoría haya aprobado los soportes de instalación y verificación remota del Punto Digital Compartel.

El Interventor deberá guardar todo tipo de comunicación realizada (correos, registro de llamadas, actas de reunión, etc.) para coordinar cada una de las visitas de aprobación. Al respecto deberá llevar un registro consolidado identificando cómo se coordinó cada visita a los Puntos Digitales Compartel.

Durante la visita, la interventoría desarrollará las actividades descritas en el Anexo 6 Metodología de Aprobación del Punto Digital Compartel, para verificar que se cumplan las condiciones necesarias para emitir el concepto de aprobación o rechazo de la instalación y puesta en servicio del Punto Digital Compartel.

- a) Dentro de las visitas de campo contratadas en este proceso, se encuentran incluidas, en caso de ser necesario, un cinco por ciento (5%) de visitas adicionales para el recibo y aprobación de la puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel no aprobados en la primera visita de instalación. Este cinco por ciento (5%) de visitas adicionales, hace referencia a las visitas que no se puedan realizar por causas de fuerza mayor, caso fortuito o por causas no imputables al contratista, ni a la Interventoría, debidamente justificadas y soportadas. El 5% de visitas adicionales se deberá distribuir proporcionalmente al número de Puntos Digitales Compartel asignados para cada Contratista del proyecto.
- b) El valor de las visitas adicionales que deba realizar el Interventor, para la aprobación de la puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel, serán descontados por la Entidad Contratante de los recursos del Fideicomiso constituido por cada contratista. En ningún caso se permitirán cobros o transacciones directas entre el(los) contratista(s) y el Interventor.
- c) Una vez agotado el porcentaje de visitas adicionales del literal a), al contratista correspondiente se le descontará de los recursos de fomento adjudicados, el valor de las visitas adicionales que se tengan que realizar hasta obtener la aprobación de la puesta en servicio del Punto. Esto involucra que el contratista asumirá el valor de la realización de estas visitas por parte del Interventor; es decir que el valor que se descontará de los recursos de fomento adjudicados al contratista por las visitas que realice el Interventor, será igual al que defina la Entidad Contratante en el contrato que suscriba con la Interventoría, el cual no superará en promedio por visita, un (1) Salario Mínimo Mensual



Legal Vigente (SMMLV). Todas las visitas adicionales que requiera realizar el Interventor para la aprobación de la puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel, deberán ser aprobadas por la Entidad Contratante e informadas al contratista.

- d) En caso de no poder realizar una visita en un Punto Digital Compartel por causas ajenas al Interventor, este deberá aportar los soportes necesarios que evidencien las circunstancias presentadas, las cuales serán revisadas y avaladas por la Entidad Contratante, que en caso de ser aprobados se contará el Punto Digital Compartel visitado con resultado fallido.
- e) El Interventor garantiza que cuenta con la capacidad suficiente para realizar la programación de visitas correspondiente dentro del plazo establecido para dichas visitas, de forma independiente del momento y la cantidad de puntos que vaya(n) reportando el (los) contratista(s) para el cumplimiento de las metas de instalación.

El Interventor tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles, contado a partir de la realización de la visita, para emitir el concepto de aprobación.

2.5.2 VISITAS DE CALIDAD

Las visitas de calidad para efectos de verificación del cumplimiento de las obligaciones con relación a la prestación y calidad del servicio, tienen como fin realizar las verificaciones de satisfacción y calidad del servicio instalado, requerimientos de la comunidad, verificación de la implementación de la estrategia de apropiación, operación y administración del punto, actualización de datos y condiciones del entorno. El interventor deberá realizar una visita de calidad por semestre a cada uno de los Puntos Digitales Compartel

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

- a) Revisar el estado del servicio de los servicios instalados en los Puntos Digitales Compartel.
- b) Realizar pruebas técnicas sobre el funcionamiento de cada servicio, incluyendo pruebas de velocidad de Internet, pruebas de llamada saliente, llamada entrante, pruebas de fax si aplica y llamadas a teléfonos de emergencia.
- c) Verificar que los puntos cuenten con medios de pago disponibles para el uso de los servicios.
- d) Revisar las tarifas exhibidas y cobradas por cada servicio.
- e) Verificar que esté habilitado el servicio telefónico de cobro revertido.
- f) Revisar y registrar en fotos y/o videos el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el numeral 3.6.2 – Avisos de Identificación – del Anexo Técnico de la Licitación Pública 006 de 2012.
- g) Aprobar la ubicación del aviso de aproximación de los Puntos Digitales Compartel.



- h) Realizar la verificación del NSU, uso del servicio y la percepción de la calidad de los servicios instalados a través de encuestas, recepción y aclaración de inquietudes.
- i) Revisar estado de criterios de elegibilidad y recopilar información sobre la existencia de otros puntos de acceso comunitario a Internet en un radio de dos (2) kilómetros al sitio donde se ubica el Punto Digital Compartel y las tecnologías utilizadas por cada uno de ellos para la prestación del servicio de conectividad a Internet.
- j) Verificar el funcionamiento del Punto Digital Compartel, y los horarios de atención y servicio prestado por parte del administrador del Punto.
- k) Verificar que los gestores locales y/o administradores cuentan con las habilidades adquiridas como parte de la formación inicial- modalidad presencial, tomando como referencia la tabla 10. Estructura de Contenidos, del numeral 3.4.2.3 del Anexo Técnico de la Licitación Pública 006 de 2012.
- l) Verificar que los gestores locales y/o administradores están desarrollando las actividades de sensibilización y acercamiento a las comunidades beneficiadas los Puntos Digitales Compartel
- m) Verificar el desarrollo de las jornadas de capacitación para los gestores locales y/o administradores, y las jornadas dirigidas a la comunidad.
- n) Realizar el seguimiento y monitoreo de la implementación de la estrategia de apropiación y las variables e indicadores definidos en la línea de base para la evaluación de impacto del proyecto.

En caso de encontrar fallas en los servicios de telecomunicaciones, o en cualquier otra obligación en los Puntos Digitales Compartel visitados, la Interventoría deberá remitir los requerimientos al contratista, de tal forma que el contratista genere el ticket y de solución a las fallas correspondientes. La interventoría deberá realizar el control y seguimiento de los casos reportados.

La Entidad Contratante podrá solicitar la realización de actividades específicas en las visitas de campo que considere necesarias para el desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

La Interventoría deberá presentar un informe mensual de las visitas de calidad en donde se detallen los resultados obtenidos y las recomendaciones de las acciones a seguir por parte del contratista y de la Entidad Contratante.

2.6 VERIFICACIONES REMOTAS

El Interventor deberá coordinar con cada contratista la realización de las verificaciones remotas de la instalación y puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel, siguiendo el procedimiento establecido en el Anexo 6 de la Licitación Pública No.006 de 2012. Durante la ejecución de estas pruebas, el contratista deberá tener habilitado un teléfono con el fin que la interventoría realice llamadas telefónicas a los administradores del Punto Digital Compartel, para que confirme que el servicio está habilitado en el Punto.



En todos los casos las pruebas se realizarán únicamente cuando el contratista:

- Tenga aprobación expresa del Estudio de Campo.
- Cuento con la aprobación del Informe Detallado de Ingeniería, del Plan de Instalación y Puesta en Servicio, del Plan de Mantenimiento y del Plan de Gestión ambiental.
- Presente todos los soportes definidos en el Anexo 6 de la Licitación Pública No.006 de 2012, que permitan evidenciar la instalación y puesta en servicio del Punto Digital Compartel.

De la realización de las pruebas remotas se levantará un Acta de Verificación Remota que será suscrita por las personas que participaron en las mismas. En esta acta se plasmarán los resultados de las pruebas, las recomendaciones del Interventor y demás observaciones que se consideren pertinentes. El Interventor tendrá un plazo de dos (2) días hábiles, contado a partir de la realización de las mencionadas pruebas, para emitir el concepto de aprobación.

Durante la verificación remota, la interventoría desarrollará el protocolo de pruebas descrito en el Anexo 6 de la Licitación Pública No.006 de 2012 y de acuerdo con los resultados programará en conjunto con el Contratista, la realización de las Visitas correspondientes.

2.7 GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

El Interventor deberá contar con la infraestructura de hardware, software, conectividad y sistemas de información que permitan garantizar la gestión, la administración, el manejo y flujo de información del desarrollo de la interventoría. Dichos sistemas de información deberán permitir como mínimo visualizar a la Entidad Contratante, información de los contratos, informes, conceptos, solicitudes de desembolso, cuentas de cobro, estados de instalación de la conectividad por Punto Digital Compartel, estado y trazabilidad de cambios y traslados, y en general todos los documentos relacionados con la ejecución del proyecto por parte del contratista. Todos y cada uno de los documentos originales deben estar digitalizados y disponibles para consulta y/o impresión en línea por parte de la Entidad Contratante.

Dichos sistemas de información deberán 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. Al respecto, el Interventor deberá proponer la estructura de dichos sistemas de información, así como la interfaz de consulta, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato de interventoría, para que sea revisado por la Entidad Contratante. Analizada la antedicha propuesta la Entidad Contratante conferirá su aprobación o emitirá la solicitud de ajustes requeridos para ser aplicados por el



INTERVENTOR. La Entidad Contratante, podrá solicitar la revisión del contenido e interfaz de consulta en el desarrollo del proyecto, según se requiera.

A continuación se presenta la información que el interventor deberá gestionar durante el desarrollo del proyecto, la cual podrá ser ajustada o ampliada por la Entidad Contratante:

Información de los Interventores: Corresponde a la información del Interventor que está a cargo del proyecto.

Tipo de Información	Descripción
Identificador Único de la Interventoría	Identificador entregado al Interventor por el Programa Compartel
Razón social de la firma interventora	
Información de Ubicación	Departamento, municipio, localidad, dirección y/o indicaciones.
Información de Contacto	Nombre del representante legal, Teléfono, Email, Dirección de correspondencia, etc...
Número de Contrato	Correspondiente al número del contrato que permite el desarrollo del proyecto
Valor del Contrato	
Fecha de Inicio	Fecha de Inicio del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato (DD/MM/AAAA)
Fecha de Finalización	Fecha de Finalización del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato (DD/MM/AAAA)

Información de los Contratistas: Corresponde a la información del(los) contratista(s) que está(n) ejecutando el Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.

Tipo de Información	Descripción
Identificador Único del Contratista	Identificador entregado al contratista por Compartel
Razón social del Contratista	
Información de Ubicación	Departamento, municipio, localidad, dirección y/o indicaciones.
Información de Contacto	Nombre del representante legal, Teléfono, Email, Dirección de correspondencia, etc...
Numero de Contrato	Correspondiente al número del contrato que permite el desarrollo del proyecto
Valor del Contrato	
Fecha de Inicio	Fecha de Inicio del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato (DD/MM/AAAA)
Fecha de Finalización	Fecha de Finalización del proyecto de acuerdo con lo establecido en el contrato (DD/MM/AAAA)

Información de los Beneficiarios: entiéndase por beneficiarios los Puntos Digitales Compartel:

Tipo de Información	Ejemplo de la información
Identificador Único del Beneficiario.	Código Compartel Punto Digital Compartel



Información de Ubicación	Código DANE Departamento, Código DANE municipio, Código DANE Centro Poblado (Para Puntos Digitales compartel ubicados en Centros Poblados no reconocidos por el DANE, se asignará una codificación diferente en este campo), dirección y/o indicaciones
Información Georeferenciada	Latitud, longitud, en grados, minutos y segundos bajo el estándar WGS 84.
Información de Contacto	Nombre del responsable del Punto, Teléfono, Email, Dirección de correspondencia, etc.
Tipo de sitio	(Centro Poblado, Parque Natural o Sitio Rural y/o apartado)
Tipo de punto	Tipo A, Tipo B o Tipo C

La interventoría será responsable de hacer que cada contratista mantenga actualizada la información de cada Punto Digital Compartel, y validará que corresponda a la realidad cada vez que se efectúe un cambio o traslado de Punto Digital Compartel.

Información del Desarrollo del proyecto: Por cada beneficiario se deberá gestionar la información que permita hacer seguimiento al desarrollo del proyecto.

Tipo de Información	Ejemplo
Fecha de Instalación	Fecha Instalación del servicio en el beneficiario (DD/MM/AAAA)
Fecha de Inicio del Servicio	Fecha en la que el beneficiario tiene acceso al servicio (DD/MM/AAAA)
Fecha de Aprobación Interventoría	Fecha en la que la interventoría da el visto bueno al servicio entregado por el Interventor (DD/MM/AAAA)
Fecha de Finalización del Servicio	Fecha calculada con base en los compromisos contractuales establecidos con cada Contratista (DD/MM/AAAA)
Tecnología	Tecnología utilizada para prestar el servicio
Resultado de las verificaciones del servicio	Aprobado, rechazado.
Observaciones de las verificaciones.	
Velocidad de Subida Contratada	Velocidad establecida contractualmente por tecnología
Velocidad de Bajada Contratada	Velocidad establecida contractualmente por tecnología
Horario de prestación del servicio	Disponibilidad de servicio en horas/día establecida contractualmente
Número de Computadores conectados	Corresponde a la cantidad de computadores que están teniendo acceso a internet por el servicio prestado por el Interventor.
Líneas Telefónicas	Cantidad de Líneas Telefónicas activas
Solución de energía	(Solar, Planta, Interconectado, etc.)

Información de la Calidad del servicio prestado por cada contratista: Por cada Punto Digital Compartel se deberá gestionar la información que permita monitorear y hacer seguimiento a la calidad del servicio de acceso a internet prestado por el contratista.



Tipo de Información	Ejemplo
IP equipos instalados	Corresponde a la dirección IP Fija de los equipos instalados en el Punto Digital Compartel.
Tasa de transmisión de Subida	La Tasa de transmisión de datos es equivalente al término "Data Transmission Speed Achieved", el cual está definido en el numeral 5.2.1 del documento ETSI 202 057-4 V1.2.1 (2008-07).
Tasa de transmisión de bajada	
Disponibilidad	
Páginas Visitadas	
Reporte de Fallos	Por tipología.
Trafico Entrante	hora, (DD/MM/AAAA)
Trafico Saliente	hora, (DD/MM/AAAA)
Tasa de transferencia	
Paquetes perdidos	
Mantenimientos	Cronograma y ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos para cada uno de los Puntos Digitales Compartel
líneas telefónicas en servicio	
Indicadores de calidad	
Niveles de Servicio	

Información de Peticiones, Quejas y Requerimientos (PQR): Por cada Punto Digital Compartel se deberá gestionar la información que permita hacer seguimiento a la atención de quejas y reclamos.

Tipo de Información	Ejemplo
Numero de PQR	
Fecha de apertura de PQR	(DD/MM/AAAA)
Ticket asociado al PQR	
Fecha de apertura ticket	(DD/MM/AAAA)
Tipo de Falla	
Acciones tomadas	
Estado del ticket	Abierto, en proceso y cerrado
Fecha de Solución del Ticket	(DD/MM/AAAA)
Numero de ticket	
Fecha de Cierre del Ticket	(DD/MM/AAAA)
Cantidad de Tickets	

El Sistema de Información del Interventor debe permitir la interacción entre los Sistemas de Información del Programa Compartel y el Sistema de Información del Interventor, para lo cual debe proveer un conjunto de servicios que permitan el intercambio de información

basado en Arquitecturas Orientadas a Servicio y que por ejemplo podrán ser implementadas haciendo uso del intercambio de mensajes en formato XML mediante el protocolo SOAP, utilizando funciones que se definen dentro de una serie de Servicios Web, ver Figura 1. Los servicios deberán cumplir el estándar de Interoperabilidad establecido por “Gobierno En Línea”, del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

El Interventor debe implementar dichos (Web Services) que permitan el intercambio de información requerida por la Entidad Contratante para actualizarse por lo menos una vez por semana. El detalle y la periodicidad de la información podrá ser ajustado por la Entidad Contratante, según sea requerido.

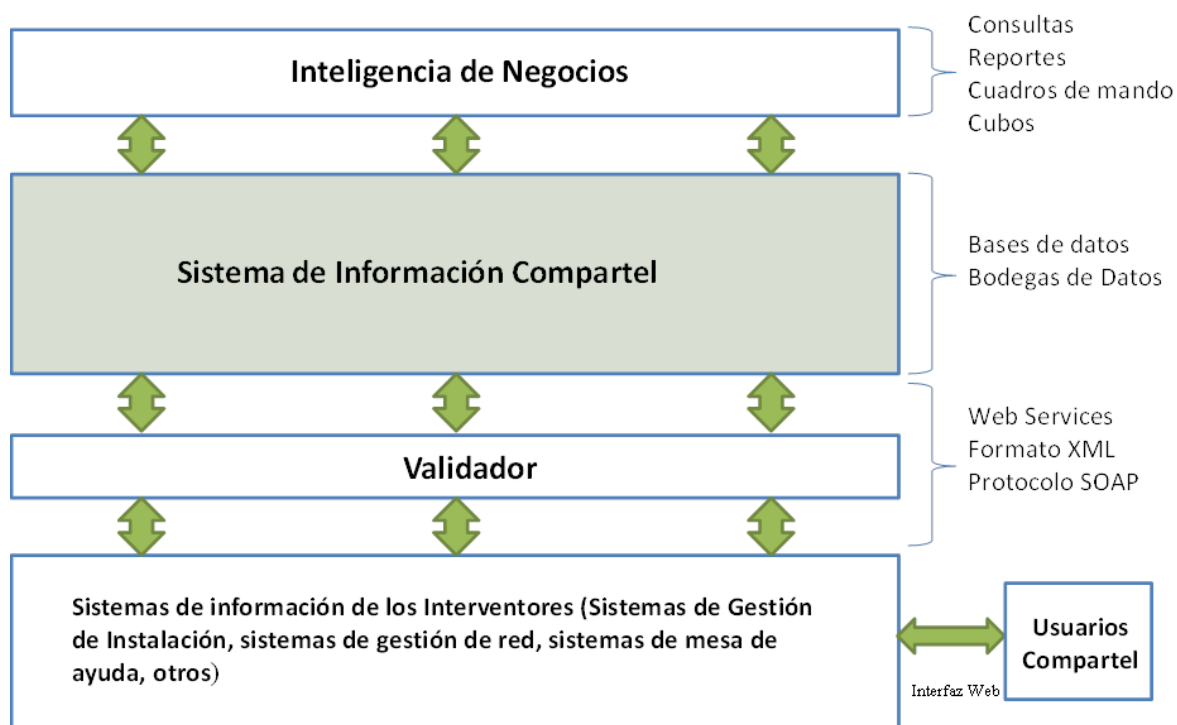


Figura 1 – Arquitectura de intercambio de información

El Sistema de Información del Interventor debe permitir la interacción entre los usuarios que proponga la Entidad Contratante para lo cual deberá contar con páginas Web encargadas de permitir el acceso a la información según el tipo de usuario, ver Figura 1

La información suministrada por el Interventor, cada contratista y almacenada por la Entidad Contratante será utilizada por el Interventor, la Entidad Contratante y el respectivo contratista para el cálculo de los indicadores de calidad descritos en el Anexo Técnico de la Licitación Pública No. 006 de 2012.



La Entidad Contratante evaluará las características de los sistemas de información del Interventor y evaluará la pertinencia de éstos y los mecanismos para realizar el intercambio de información, y en caso de ser necesario, solicitará a la Interventoría, la realización de los ajustes pertinentes.

Tomar la información base para el cálculo de indicadores de calidad y niveles de servicio de cada contratista, a través del Sistema de Información de la entidad Contratante e incluir los resultados correspondientes en el informe mensual del proyecto

El interventor garantizará que toda la documentación generada y recibida por la interventoría en desarrollo del proyecto de acceso a las TIC en zonas rurales y/o apartadas estará almacenada y gestionada en el Sistema de Información de la interventoría.

El contratista deberá contar con personal idóneo, para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente numeral, en particular la puesta a punto de la aplicación, modificaciones y adecuaciones que sean necesarias, así como las consultas y análisis de la información que la Entidad Contratante le indique.

2.7.1 OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA RESPECTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

El Interventor deberá revisar y validar que cada contratista cuente con la infraestructura de hardware, software, conectividad y sistemas de información que permitan garantizar la gestión, la administración, el manejo y flujo de información del proyecto para verificar el cumplimiento del objeto contratado.

El Interventor vigilará que los sistemas de información del contratista respondan 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 definió la Entidad Contratante en el Anexo Técnico de la Licitación Pública No. 006 del 2012. En este sentido, la interventoría deberá revisar y analizar toda la información técnica necesaria sobre la validación de las características de cada uno de los sistemas de información de cada contratista, para poder efectuar su aprobación.

Para ello, la interventoría deberá diseñar un procedimiento de verificación y auditoria para analizar las condiciones técnicas requeridas, el flujo de información y su calidad en los sistemas de información en el desarrollo del proyecto. La interventoría deberá entregar el procedimiento dentro del primer mes de ejecución de su contrato, para aprobación de la Entidad Contratante; si a criterio de ésta, el procedimiento debe ser corregido o complementado, solicitará a la interventoría que realice los ajustes del caso y ésta deberá presentar el mismo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de recibo de la solicitud. Luego de aprobado el procedimiento de verificación y auditoria, por parte de la Entidad Contratante, la interventoría deberá ejecutar dicho



procedimiento mensualmente, vigilando que los aspectos técnicos de los mecanismos de intercambio de información implementados por cada contratista respondan a las necesidades de calidad y veracidad de la información que requiere la Entidad Contratante

La interventoría revisará y validará que la Información de los Puntos Digitales Compartel y del proyecto, esté a disposición para consulta, desde el Sistema de Información de cada contratista, a partir de la puesta en servicio del primer Punto Digital Compartel.

La Interventoría validará que el Sistema de Información de cada contratista cumpla con los estándares mínimos requeridos para permitir la interacción entre los Sistemas de Información del Programa Compartel y el Sistema de Información de cada contratista, para lo cual deberá revisar y validar que cada contratista posea un conjunto de servicios que permitan el intercambio de información de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico de la licitación pública No 006 de 2012.

La interventoría deberá revisar y validar que el Sistema de Información de cada contratista permita la interacción de los usuarios que proponga la Entidad Contratante; para esto deberá revisar que las páginas web estén funcionando y que permitan el acceso a la información del proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico de la Licitación Pública No 006 de 2012.

Validar que los datos contenidos en el Sistema de Información de la Entidad Contratante coincidan con la información disponible en los sistemas de información y bases de datos de los contratistas y además presentará dentro de los informes mensuales el análisis de la información consultada y validada de acuerdo con lo requerido por la Entidad Contratante.

La interventoría deberá revisar y validar que el sistema de gestión de inventarios y sistema tarifador, de cada Contratista cumpla con las especificaciones descritas en el numeral 3.7. del Anexo Técnico de la Licitación Pública 006 de 2012.

2.7.2 OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORIA RESPECTO AL CENTRO DE SOPORTE DEL CONTRATISTA

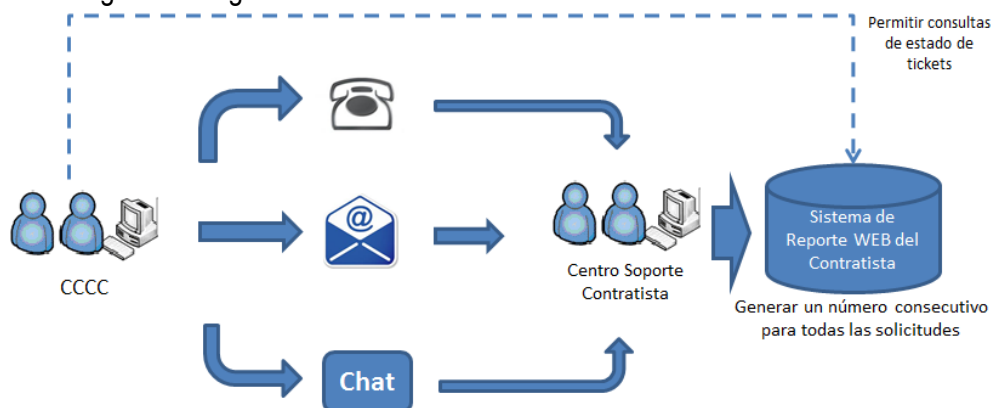
Se define Centro de Soporte del Contratista el medio a través del cual éste recibirá y dará trámite a todas la Peticiones, Quejas y Recursos (PQR), así como la atención de reportes de fallas y soporte técnico a los usuarios, sobre la prestación de los servicios establecidos. Con base en lo anterior, el interventor deberá revisar y validar la operación de este Centro de Soporte, el cual atenderá los requerimientos que lleguen a través de los siguientes canales:

- Contacto telefónico
- Correo electrónico

- Chat
- Acceso WEB

El interventor deberá revisar y validar que cada contratista, a través del Centro de Soporte, efectúe lo estipulado en el Anexo Técnico de la Licitación Pública 006 de 2012.

La estructura de funcionamiento del Centro de Soporte de cada Contratista, se representa a través del siguiente diagrama:



El interventor deberá revisar y validar que para cada una de las Peticiones, Quejas y Recursos (PQR), así como la atención de reportes de fallas y soporte técnico a los usuarios sobre la prestación de los servicios, se suministre al Centro de Contacto al Ciudadano Compartel un número del ticket, el cual será creado en el momento en que se haga la transferencia de la solicitud a través de cualquiera de los canales definidos. Este ticket es un número único consecutivo, que será asignado independiente del canal por el cual sea registrado.

El interventor deberá revisar y validar que el Sistema de Reporte WEB de cada contratista, permita el registro de por lo menos, los siguientes campos: prioridad, tipo de evento reportado, nombre de la persona que efectúa el reporte, teléfonos y dirección de correspondencia, dirección electrónica, fecha de realización del reporte, estado del reporte de la falla, fecha estimada de cierre de la falla y otra información relevante para los procesos de mantenimiento y reparación que se requieran llevar a cabo.

El número de ticket será de conocimiento usuario afectado, de la Entidad Contratante y del interventor, para lo cual el contratista deberá habilitar un acceso al Sistema de Reporte WEB de tickets donde la Entidad Contratante y la Interventoría puedan consultar el estado de acuerdo con el número del ticket. Para las consultas que realicen la Entidad Contratante y la Interventoría, la herramienta debe permitir como mínimo la realización de filtros y reportes por fecha, por departamento, municipio, códigos DANE, código Compartel, tipo de evento, fechas, estado del ticket, prioridad y número de ticket.



2.7.3 SISTEMA DE MONITOREO

El Interventor deberá revisar y validar que los equipos de borde que intalarán el (los) contratista(s) en cada uno de los Puntos Digitales Compartel cumplan como mínimo con el protocolo SNMP versión 2 que permita hacer el monitoreo del canal de acceso a Internet.

El Interventor deberá revisar y validar que el (los) contratista(s) suministre(n), en cada uno de los Puntos Digitales Compartel una dirección IP pública estática, la cual no podrá ser modificada durante la ejecución del contrato por el contratista, salvo autorización previa de la Entidad Contratante, para lo cual el Interventor deberá validar el listado de cada IP fija pública configurada y entregado por el contratista, plenamente identificada y los datos adicionales referentes a sus MIB (Management Information Base) si es necesario.

El Interventor deberá revisar y validar que cada contratista facilite la apertura de puertos lógicos, consulta y manejo de la información que permitan al Sistema de Monitoreo de Compartel, verificar la calidad del canal ofrecido conforme a las especificaciones definidas en el Anexo Técnico de la Licitación pública No 006 de 2012

Para ello, la interventoría deberá diseñar un procedimiento de verificación que permita evidenciar el cumplimiento de los requerimientos del sistema de monitoreo. Así mismo, deberá entregar el procedimiento dentro del primer mes de ejecución del contrato de interventoría para aprobación de la Entidad Contratante. Si a criterio de la Entidad Contratante el procedimiento debe ser corregido o complementado, solicitará a la interventoría que realice los ajustes del caso; el Interventor deberá presentar el procedimiento ajustado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de recibo de la solicitud realizada por la Entidad Contratante. Luego de aprobado el procedimiento de verificación, por parte de la Entidad Contratante, la interventoría deberá ejecutar dicho procedimiento mensualmente, vigilando y verificando que los aspectos técnicos de los mecanismos de intercambio de información implementados por cada contratista respondan a las necesidades calidad y veracidad de la información que requiere la Entidad Contratante.

El Interventor deberá tener en cuenta el Sistema de Monitoreo del Programa Compartel en la medición, seguimiento y evaluación del cumplimiento de los indicadores establecidos en los ANS (acuerdos niveles servicio) acordados con el (los) contratista(s).

2.7.4 AGENTE DE MONITOREO

El Interventor deberá validar que cada Contratista realice el despliegue del Agente de Monitoreo en los Puntos Digitales Compartel objeto del proyecto teniendo en cuenta lo especificado en el Anexo Técnico de la licitación Publica No 006 de 2012.



La interventoría deberá verificar que los equipos de cómputo que cada Contratista va a instalar en los Puntos Digitales Compartel, cumplan con los requisitos mínimos para la instalación del Agente de Monitoreo, detallados en el numeral 3.7.4.1 del Anexo Técnico de la licitación Publica No 006 de 2012.

El interventor deberá proponer un procedimiento que permita verificar la instalación del agente de monitoreo por parte del (de los) contratista(s) en cada una de los equipos de cómputo instalados. La interventoría deberá entregar el procedimiento dentro del primer mes de ejecución de su contrato, para aprobación de la Entidad Contratante. Si a criterio de la Entidad Contratante el procedimiento debe ser corregido o complementado, solicitará a la interventoría que realice los ajustes del caso; el Interventor deberá presentar el procedimiento ajustado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de recibo de la solicitud realizada por la Entidad Contratante. Luego de aprobado el procedimiento de verificación y auditoria por parte de la Entidad Contratante, la interventoría deberá ejecutar dicho procedimiento mensualmente, vigilando que los aspectos técnicos de los mecanismos de intercambio de información implementados por el contratista responden a las necesidades de calidad y veracidad de la información que requiere la Entidad Contratante.

2.7.5 SISTEMA DE GESTIÓN DE ALARMAS

El Interventor deberá validar que cada Contratista genere y registre las alertas y alarmas que su respectivo sistema de información reporte por eventos que generen indisponibilidad del servicio, de conformidad con lo especificado en el Anexo Técnico de la licitación Publica No 006 de 2012.

El interventor deberá proponer un procedimiento que permita verificar la funcionalidad de los sistemas de información por parte de cada contratista para la generación y registro de alarmas, de conformidad con lo establecido en el numeral 3.7.6 del Anexo Técnico de la licitación Publica No 006 de 2012. La interventoría deberá entregar el procedimiento dentro del primer mes de ejecución de su contrato, para aprobación de la Entidad Contratante. Si a criterio de la Entidad Contratante el procedimiento debe ser corregido o complementado, solicitará que la interventoría realice los ajustes del caso; el Interventor deberá presentar el procedimiento ajustado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de recibo de la solicitud realizada por la Entidad Contratante. Luego de aprobado el procedimiento de verificación y auditoria por parte de la Entidad Contratante, la interventoría deberá ejecutar dicho procedimiento mensualmente.

El Interventor deberá revisar y evaluar la información necesaria para que la Entidad Contratante pueda evaluar las características de los sistemas de información de cada contratista.



2.8 INFORMES

Teniendo en cuenta que todas las actividades y obligaciones asociadas al Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas son objeto de seguimiento y control, la Interventoría, registrará en los informes mensuales el estado de avance y cumplimiento de las mismas y que correspondan a cada fase del proyecto: Planeación, Instalación y puesta en servicio y Operación, lo que incluye el seguimiento y control durante los periodos de operación incluidos en la vigencia de la Interventoría.

Para los Informes mensuales de interventoría se deberán tener en cuenta, entre otros los siguientes aspectos:

- a) Realizar informes mensuales sobre las actividades de la interventoría con corte a fin de mes calendario y entregar una (1) copia impresa y una (1) en medio digital, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente al corte, para lo cual debe tener en cuenta el horario de recepción de documentos en el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- b) Para cada informe mensual, la Interventoría deberá presentar la información de una forma clara y concisa, incluir un resumen ejecutivo, utilizar gráficos, apoyarse en inferencia estadística e información estadística descriptiva.
- c) Los informes deben incluir necesariamente los conceptos, las recomendaciones, conclusiones y resultados de las verificaciones y evaluaciones adelantadas por el Interventor.
- d) Incluir en el Informe Mensual de Interventoría, recomendaciones tendientes a optimizar y/o mejorar el control y seguimiento de las obligaciones de los Contratistas del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas.
- e) La Interventoría tendrá que elaborar un informe independiente para cada Contratista con el seguimiento detallado de la ejecución de los Contratos, los cuales deberán ser entregados con el Informe mensual de la Interventoría.
- f) Realizar un informe ejecutivo y entregarlo junto con el informe mensual, en el cual se incluya por cada Contratista como mínimo: el objeto, número de puntos beneficiados y a beneficiar, el valor del contrato, estado del anticipo, desembolsos y utilizaciones de recursos, estado de cumplimiento de las metas contractuales, valor de multas y/o sanciones impuestas, estado de procesos sancionatorios en curso, resumen de cambios, traslados y suspensiones de puntos, y demás temas relevantes de proyecto.
- g) Actualizar e incluir en el informe mensual de cada Contratista el resultado de la verificación de las condiciones técnicas, jurídicas, financieras, contables, ambientales y sociales exigidas.
- h) Elaborar oportunamente los informes del proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas consolidados por municipio y departamento según sea requerido por la Entidad Contratante.
- i) Elaborar los informes de las visitas de campo realizadas durante la ejecución del proyecto en la cual se detallen los resultados obtenidos y las recomendaciones a las que haya lugar.



- j) La Entidad Contratante podrá solicitar modificaciones a la forma y contenido de estos informes.
- k) Realizar un informe final de interventoría consolidando toda la información resultante de la ejecución del contrato de Interventoría. Este informe deberá ser presentado a más tardar un mes después de la finalización del contrato de Interventoría.
- l) La Interventoría entregará al finalizar el contrato de Interventoría, el Informe Final y la información adicional que le solicite de forma explícita la Entidad Contratante.
- m) Toda la información generada en el desarrollo 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, aprobaciones, informes, actas de pruebas y aceptación y demás documentos que reflejen cumplimiento de obligaciones del contratista y recomendaciones y observaciones efectuadas sobre el avance del proyecto.

La Entidad Contratante podrá solicitar en cualquier momento la elaboración y presentación de reportes del Sistema de Información o de cualquier informe relacionado con el control y seguimiento de los Contratos de Fomento. El interventor deberá atender estas solicitudes, crear los reportes que sean necesarios dentro del Sistema de Información de acuerdo con las necesidades de seguimiento que requiera La Entidad Contratante.

Para el recibo a satisfacción de los informes, el Interventor deberá exponer a la Supervisión del Contrato de Interventoría el resumen de lo plasmado en los informes mensuales de que trata este numeral. Si el Supervisor del Contrato de Interventoría solicita la corrección de algún aspecto, éste deberá ser corregido por la Interventoría dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud del Supervisor.

2.8.1 INFORMES ADICIONALES

Adicional a los reportes e informes a los cuales se hace referencia en las actividades del numeral 2.8, la interventoría deberá presentar la siguiente información en el tiempo y formato solicitado por la Entidad Contratante:

- a) Una base de datos con información actualizada y correspondiente a los sitios cubiertos, el código DANE del Centro Poblado según corresponda, coordenadas de los sitios, tipo de Punto Digital Compartel. Así mismo, deberá contener información acerca del estado de las instalaciones de cada Punto Digital Compartel, número de Puntos Digitales Compartel instalados y los niveles de calidad y servicio reportados por el contratista. Esta base de datos será almacenada en el Sistema de Información de la Entidad Contratante.
- b) Actualización de la información acerca de los desembolsos que se efectúen en desarrollo de cada uno de los Contratos de Fomento, así como la relación de cuentas de cobro y órdenes de pago relacionadas con los contratos
- c) Un registro semanal de las fallas en la prestación de los servicios de telecomunicaciones que se le evidencien al contratista, a través del centro de soporte del contratista, de los



sistemas de monitoreo o cualquier otro medio disponible para tales verificaciones, de la forma que esta información permita realizar el cálculo de indisponibilidad del servicio cada mes.

- d) Periodicidad y programación de las auditorías del Plan de Calidad que se define en el numeral 4 del presente documento así como los resultados de las actas y auditorías a que se hace referencia en dicho numeral.
- e) Presentar los resultados de la verificación que la Interventoría realice sobre el sistema de monitoreo implementado por los contratistas, así como de los que se deriven de la verificación de los Sistemas de Información.
- f) Presentar mensualmente los resultados del estudio que el Interventor haya realizado de las sugerencias presentadas por la comunidad indicando claramente la pertinencia de las mismas, así como las razones por las cuales deben o no tenerse en cuenta.

2.8.2 GESTION DOCUMENTAL

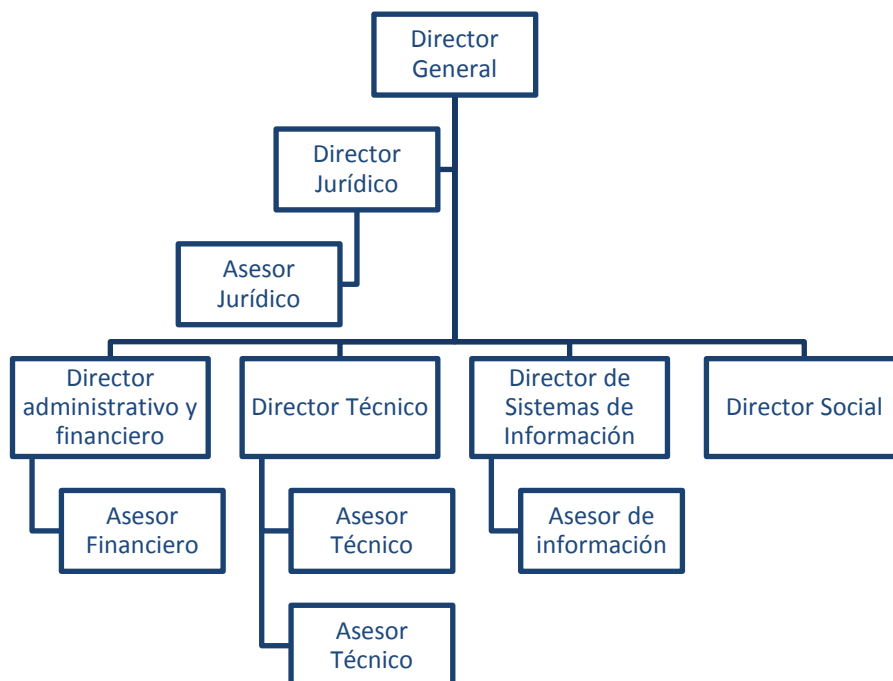
Toda la documentación generada y recibida por la Interventoría en desarrollo del Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas reposará en el Sistema de información del Interventor.

El módulo respectivo dentro del Sistema de Información, contará con criterios de búsqueda que faciliten la ubicación de los documentos almacenados.

El interventor se obliga durante la etapa de liquidación del contrato de interventoría a realizar la entrega de los documentos y archivos a su cargo debidamente 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.

3. ESTRUCTURACION DEL EQUIPO DE TRABAJO

3.1 ORGANIGRAMA



3.2 REQUISITOS MÍNIMOS DEL EQUIPO DE TRABAJO

CARGO	DIRECTOR GENERAL	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero, Economista, Administrador, Financiero o Abogado Certificación PMP. Maestría y/o especialización en administración o ciencias económicas o derecho administrativo o Ingeniería o Gerencia.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 8 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en calidad de Director, Coordinador o Gerente, o en cargos de dirección equivalentes, en Interventoría a proyectos de redes de infraestructura, que involucren:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. La planeación, instalación y puesta en servicio y/o; ii. La operación y mantenimiento y/o iii. La construcción <p>Se entiende por redes de infraestructura: redes de telecomunicaciones, redes eléctricas, redes de acueducto y alcantarillado, gasoductos, poliductos, oleoductos y obras de infraestructura vial.</p>		



	Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 7 años en los últimos 13 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA (Puntuable)	Máximo 10 años en los últimos 13 años		
CARGO	DIRECTOR JURÍDICO	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	<p>Abogado Con especialización o Maestría en:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Derecho Administrativo o; (ii) Derecho Público o; (iii) Derecho Público para la gestión Administrativa (iv) Contratación estatal (v) Derecho contractual publico y privado (vi) Gestión Pública 		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 7 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en calidad de Asesor, Director, Coordinador, Gerente o en cargos de dirección equivalentes, en proyectos que involucren la ejecución de contratos cuya naturaleza esté regida por el Estatuto de Contratación Estatal.</p> <p>Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto en el área jurídica, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.</p>		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 6 años en los últimos 11 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA	Al menos 9 años en los últimos 11 años		
CARGO	DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero Financiero, Economista, Administrador de Empresas, Contador Público o Profesional en Finanzas con Especialización o Maestría en Finanzas.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 6 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en calidad de Asesor, Director, Coordinador, Gerente, o en cargos de dirección equivalentes, del área administrativa y/o financiera en proyectos de redes de infraestructura, que involucren:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. La planeación, instalación y puesta en servicio y/o; ii. La operación y mantenimiento y/o iii. La construcción <p>Se entiende por redes de infraestructura: redes de telecomunicaciones, redes eléctricas, redes de acueducto y alcantarillado, gasoductos, poliductos, oleoductos y obras de infraestructura vial.</p>		



	Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto en el área administrativa y/o financiera, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 5 años en los últimos 9 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA	Al menos 7 años en los últimos 9 años		
CARGO	DIRECTOR TÉCNICO	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero de Telecomunicaciones, Eléctrico, Electrónico o Sistemas con maestría o especialización en Ingeniería, Gerencia de Proyectos de Telecomunicaciones, gerencia de proyectos o certificación PMP.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 6 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en calidad de Asesor, Director, Coordinador, Gerente, o en cargos de dirección equivalentes en cualquiera de las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Interventoría de proyectos para la prestación de servicios de telecomunicaciones.▪ Interventoría de proyectos para el desarrollo de actividades de telecomunicaciones.▪ Haber participado en diseño, gestión, instalación, u operación, de redes para la prestación de servicios de telecomunicaciones o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas. <p>Para ser tenido en cuenta dentro de las experiencias válidas reportadas, el profesional deberá poseer por lo menos un año (1) experiencia válida en diseño, gestión, instalación, u operación, de redes para la prestación de servicios de telecomunicaciones o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas.</p> <p>Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto en el área técnica, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.</p>		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 5 años en los últimos 9 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA	Al menos 7 años en los últimos 9 años		
CARGO	DIRECTOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero de Sistemas o Electrónico con especialización en Ingeniería y/o desarrollo de Software y/o desarrollo y/o auditoría y/o gestión de Sistemas de Información y/o certificaciones en desarrollo de web services.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 6 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Haber ejecutado, en calidad de Asesor, Director, Coordinador, Gerente, o en cargos de dirección equivalentes, en lo siguiente:		



	<ul style="list-style-type: none">Haber participado en diseño, gestión, instalación, u operación de sistemas de información basados en tecnología Web y base de datos relacionales accedidos y modificados vía Web y mediante web services en proyectos comerciales o sistemas de gran impacto o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas. <p>Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto en el área de Sistemas de Información, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.</p>		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 5 años en los últimos 9 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA	Al menos 7 años en los últimos 9 años		
CARGO	DIRECTOR SOCIAL	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Formación académica a nivel de especialización en las ramas de Ciencias Sociales (Antropología, Sociología o Ciencia Política) o Ciencias económicas (Economía o Administración)		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 6 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber ejecutado como Asesor, Director, Coordinador, Gerente, o en cargos de dirección equivalentes de proyectos con comunidades en los que se haya incluido una fase de evaluación del impacto social generado por el proyecto.</p> <p>Se entiende por cargos de dirección equivalentes aquellos en los que el profesional es el responsable principal del proyecto en el área de impacto social, al igual que de las acciones u omisiones del personal que tiene a su cargo.</p>		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 5 años en los últimos 9 años		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÁXIMA	Al menos 7 años en los últimos 9 años		
CARGO	ASESOR JURÍDICO	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	<p>Abogado Con especialización en:</p> <ul style="list-style-type: none">(i) Derecho Administrativo o;(ii) Derecho Público o;(iii) Derecho Público para la gestión Administrativa(iv) Contratación estatal(v) Derecho contractual publico y privado(vi) Gestión Pública		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 5 años de ejercicio profesional.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Haber participado en la Interventoría o Supervisión de proyectos que involucren la ejecución de contratos cuya naturaleza esté regida por el Estatuto de Contratación Estatal		



EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 3 años en los últimos 5 años		
CARGO	ASESOR FINANCIERO	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Economista, Administrador o Profesional Financiero.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 5 años de ejercicio profesional.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Experiencia como analista financiero en proyectos de infraestructura o en proyectos de banca de inversión		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 3 años en los últimos 5 años		
CARGO	ASESOR TÉCNICO	No. DE PERSONAS	2
DEDICACIÓN	Cada uno 100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero de Telecomunicaciones, Eléctrico, Electrónico o de Sistemas.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 5 años de ejercicio profesional.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Interventoría de proyectos para la prestación de servicios de telecomunicaciones.▪ Interventoría de proyectos para el desarrollo de actividades de telecomunicaciones.▪ Haber participado en diseño, gestión, instalación, u operación, de redes para la prestación de servicios de telecomunicaciones o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas. <p>Para ser tenido en cuenta dentro de las experiencias válidas reportadas, el profesional deberá poseer por lo menos un año (1) experiencia válida en diseño, gestión, instalación, u operación, de redes para la prestación de servicios de telecomunicaciones o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas.</p>		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 3 años en los últimos 5 años		
CARGO	ASESOR DE INFORMACIÓN	No. DE PERSONAS	1
DEDICACIÓN	100% en el transcurso del proyecto.		
FORMACIÓN ACADÉMICA	Ingeniero de Sistemas, Telecomunicaciones, Eléctrico o Electrónico.		
EXPERIENCIA GENERAL	Al menos 2 años de ejercicio profesional		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	<p>Haber participado en:</p> <ul style="list-style-type: none">• El diseño, gestión, instalación, u operación de sistemas de información basados en tecnología Web y base de datos relacionales accedidos y modificados vía Web y mediante web services en proyectos comerciales o sistemas de gran impacto o en la interventoría o supervisión de la instalación u operación de las mismas.		
EXPERIENCIA ESPECÍFICA MÍNIMA	Al menos 1 año en los últimos 2 años.		



Ministerio de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones
República de Colombia

Libertad y Orden

vive digital
Colombia





3.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO

CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN	DEDICACION
1 DIRECTOR GENERAL	<ul style="list-style-type: none">▪ Director General deberá garantizar el cumplimiento de las obligaciones de la Interventoría (detalladas en el numeral 1.4) en el marco de los principios expuestos en el numeral 1.1. del presente documento.▪ Supervisar, orientar, coordinar, verificar y avalar la totalidad de las actividades descritas en el numeral 1.4 y contenidas en el objeto contractual, desde su iniciación hasta el recibo a satisfacción de las mismas.▪ Aportar recomendaciones y precisiones a su propuesta de intervención si así se requiere.▪ Supervisar las actividades de campo a realizar por cada uno de los especialistas técnicos.▪ Coordinar la elaboración de los informes a entregar.▪ Supervisar que todas las acciones de la Interventoría se cumplan con rigurosa precisión cumpliendo con los parámetros definidos por la Entidad Contratante.▪ Asistir obligatoriamente a todas las reuniones programadas en el lugar y horas convocadas por la Entidad Contratante.▪ Asistir a reuniones o comités semanales con el equipo profesional y elaborar el acta de la reunión.▪ Convocar a reunión cuando lo considere necesario, para preservar el normal desarrollo del proyecto.▪ Coordinar el desarrollo, implementación y evaluación del sistema de calidad.▪ Asegurar que los conceptos sobre temas ambientales sean realizados por personas calificadas para ello.▪ Ser responsable por los conceptos, informes, decisiones y demás pronunciamientos efectuados por la interventoría o cualquier miembro del equipo de trabajo.▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el 1.4 de este documento.	100%



CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN	DEDICACION
1 DIRECTOR JURIDICO	<ul style="list-style-type: none"> Conocer y utilizar la información relacionada con el proyecto, para conceptuar y respaldar la toma de decisiones de la Entidad Contratante. Conceptuar jurídicamente sobre la información que se le requiera. Notificar irregularidades que identifique en el desarrollo de las obligaciones de cada contratista. Verificar el cumplimiento de los compromisos contractuales por parte de cada contratista. Verificar la vigencia y monto de las garantías requeridas al (a los) contrato(s) objeto de Interventoría Verificar y conceptuar sobre la participación de los integrantes de cada contratista dentro del contrato asociativo, en caso de que ello aplique. Prestar apoyo legal a la Entidad Contratante y soporte jurídico en el desarrollo de la Interventoría. Asistir obligatoriamente a todas las reuniones programadas en el lugar y horas convocadas por la Entidad Contratante. Elaborar el informe de su área con sus informes y estadísticas. Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el numeral 1.4. de este documento. Conceptuar sobre la oportunidad de ejecutar multas, sanciones pecuniarias o amonestaciones. 	100%
1 DIRECTOR FINANCIERO y ADMINISTRATIVO	<ul style="list-style-type: none"> Conceptuar sobre la información financiera y administrativa de cada contratista. Participar en el comité fiduciario y solicitar la convocatoria cuando se considere necesario. Aprobar órdenes de pago presentadas al encargo fiduciario por parte del contratista. Verificar que el contratista mantenga las condiciones financieras requeridas en el pliego de condiciones. Hacer seguimiento al presupuesto de la interventoría y manejo administrativo del proyecto. Coordinar los aspectos contables y tributarios de la Interventoría. Elaborar el informe de su área con reportes estadísticas y conclusiones. Asistir a todas las reuniones y comités fiduciarios programados en el lugar y horas convocados por la Entidad Contratante. Preparar el soporte administrativo y logístico para los desplazamientos y viajes. Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el numeral 1.4 de este documento. Supervisar la consecución y desarrollo del recurso humano necesario para el desarrollo de las actividades de la Interventoría. 	100%



CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN	DEDICACION
1 DIRECTOR TÉCNICO	<ul style="list-style-type: none">▪ Dirigir el área y dar soporte técnico respectivo para el desarrollo de las actividades de la Interventoría.▪ Apoyar los procesos de selección y desarrollo del recurso humano necesario para la ejecución de las actividades técnicas de la Interventoría.▪ Supervisar y coordinar el plan de visitas y pruebas técnicas y velar por su ejecución▪ Definir o modificar los parámetros técnicos de los indicadores que deberán ser medidos y evaluados.▪ Aprobar los informes y reportes para la presentación a la Entidad Contratante.▪ Velar por el cumplimiento de los cronogramas de la Interventoría y cada contratista, e informar oportunamente sobre situaciones que puedan afectar su cumplimiento.▪ Elaborar el informe de su área con reportes estadísticas y conclusiones.▪ Elaborar los informes correspondientes que contengan los resultados, cálculos, análisis y conclusiones sobre las verificaciones realizadas.▪ Conceptuar sobre los resultados de las verificaciones en campo, sobre la identificación de los puntos Digitales Compartel y la operación de los servicios.▪ Conceptuar sobre los documentos de planeación del proyecto.▪ Conceptuar sobre modificaciones solicitadas por el contratista a los planes presentados en la ejecución del proyecto.▪ Informar sobre las reparaciones, ajustes y reposiciones necesarios que debe efectuar el contratista y si es el caso, la justificación técnica si amerita multas.▪ Conceptuar técnicamente acerca de los incumplimientos por parte del contratista en caso de ameritar multas o sanciones pecuniarias.▪ Hacer seguimiento continuo a la estructura de indicadores▪ Conceptuar sobre las modificaciones a los indicadores que pueda presentar el contratista.▪ Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el numeral 1.4 de este documento	100%



CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN	DEDICACION
1 DIRECTOR DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo, estructura y actualización del sistema de información Generar los reportes y consultas necesarios en el desarrollo del proyecto y con la oportunidad solicitada. Actualizar en el sistema de información del Interventor, con la información necesaria que permita la generación de reportes en tiempo real. Velar por la integridad de los datos contenidos en el Sistema de Información. . Poner en operación las facilidades del hardware y software propuestas para el manejo de la información y el desarrollo de la interventoría Elaborar y coordinar con el técnico de sistemas de información la interlocución con el sistema de información de cada Contratista, los requerimientos del centro de soporte de cada Contratista y de los diferentes medios puestos a disposición de los usuarios por parte de la Interventoría. Validar la información del Centro de Atención al usuario y Centro de soporte de cada Contratista. Revisar, validar y aprobar los informes de indicadores y niveles de servicio que presenten los contratistas Realizar las auditorías a la información entregada por los contratistas para la medición y cálculo de indicadores. Verificar, validar y monitorear el comisionamiento y validación del sistema de monitoreo. Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el numeral 1.4 de este documento 	100%
1 DIRECTOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Hacerle seguimiento al estudio de impacto social, económico y cultural del proyecto Definir los indicadores de impacto social, económico y cultural que deberán ser medidos y evaluados. Diseñar el contenido de las encuestas para hacer el seguimiento al estudio de impacto Elaborar el informe de su área con reportes estadísticas y conclusiones. Dar respuesta a las solicitudes de información de los Organismos de Control y entidades gubernamentales nacionales y regionales. Elaborar y ejecutar el Documento de Medición del Nivel de Satisfacción del usuario para los Puntos Digitales Compartel. Responder a las demás funciones propias de su cargo y llevar a cabo las demás actividades que le sean o le hayan sido encomendadas para dar cumplimiento a las obligaciones y actividades descritas en el numeral 1.4 de este documento. 	100%
1 ASESOR JURIDICO	<ul style="list-style-type: none"> Proyectar y documentar los conceptos jurídicos emitidos Controlar que todos los conceptos jurídicos solicitados sean contestados oportunamente Revisar que las comunicaciones emitidas por la Interventoría se encuentren dentro de los términos del proyecto y marco legal aplicable. Apoyar al Asesor Jurídico en todas las labores que le sean asignadas 	100%



CARGO	ENTRE SUS FUNCIONES ESTÁN	DEDICACION
1 ASESOR FINANCIERO	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seguimiento y control de las tarifas del contratista ▪ Hacer seguimiento a la información financiera del (los) contratista(s) ▪ Revisar los soportes de las facturas presentadas por el Contratista ▪ Actualizar en el Sistema de Información del Interventor lo relacionado con la información financiera y administrativa del proyecto. ▪ Control de contratos y pagos al personal de la Interventoría ▪ Elaboración de modelos financieros para procesos de redireccionamientos de los contratos. ▪ Apoyar al Director Administrativo y Financiero en todas las labores que le sean asignadas 	100%
2 ASESORES TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar los informes de avance de implementación. ▪ Ejecutar las pruebas propias de la Interventoría ▪ Validar los protocolos de prueba ejecutados por el Contratista ▪ Validar el cumplimiento de la normatividad aplicable en la instalación y puesta en servicio de los Puntos Digitales Compartel. ▪ Emitir las recomendaciones y sugerencias a que hubiere lugar durante las fases de instalación y puesta en servicio. ▪ Coordinar con el contratista las fechas y horas en las cuales se realizarán las verificaciones remotas ▪ Coordinar con el contratista las visitas de campo a realizar durante la ejecución del contrato de interventoría. ▪ Apoyar al Director Técnico en todas las labores que le sean asignadas 	100%
1 ASESOR DE INFORMACION	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar los reportes y consultas necesarios en el desarrollo del proyecto y con la oportunidad solicitada. ▪ Actualizar en el sistema de información del Interventor, la información necesaria que permita la generación de reportes en tiempo real. ▪ Velar por la integridad de la información contenida en el Sistema de Información. ▪ Ejecutar las labores de actualización del Sistema de Información. ▪ Ejecutar las labores de interlocución con el Contratista para el acceso al sistema de información. ▪ Elaborar los mecanismos automáticos de recolección, actualización y evaluación de la Información. ▪ Elaborar los formatos para la recolección de la información ▪ Efectuar el análisis al proceso para los trámites y respuestas a las peticiones, quejas y requerimientos, a fin de determinar la suficiencia para responder oportuna y eficientemente a todos los usuarios. ▪ Apoyar al Director de Sistemas de Información en todas las labores que le sean asignadas 	100%

4. DOCUMENTO DE PLAN DE CALIDAD Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El interventor deberá presentar el Plan de Calidad que implementará en el Proyecto de Acceso a las TIC en Zonas Rurales y/o Apartadas, cuya ejecución se encuentra determinada por los presentes pliegos de condiciones. El Plan de Calidad deberá ser entregado para la suscripción del acta de inicio.



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 alcance de la interventoría numeral 1.2.

El Plan de Calidad de los servicios de Interventoría que entregará al Programa Compartel debe incluir todos y cada uno de los aspectos requeridos para la correcta instalación, operación y mantenimiento de los servicios a prestarse conforme a lo establecido en la Licitación Pública No.06 de 2012 y en los Contratos de Aporte suscritos con (el) los contratista(s) y sus correspondientes modificaciones. Adicionalmente involucra la verificación y concepto sobre el cumplimiento de los Aspectos de Calidad y Niveles de Servicio en la prestación de los servicios objeto del proyecto, así como del cumplimiento de las obligaciones por parte del(los) contratista(s).

4.2 REQUISITOS EN EL PLAN DE CALIDAD

A continuación se describen los requisitos mínimos que deben ser incluidos en el Plan de Calidad a entregar para la ejecución de la interventoría. 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 y 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 documento de la presente Oferta Pública.

4.3 REQUISITOS GENERALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.3.1 GENERALIDADES

El interventor debe establecer, documentar y mantener un sistema de gestión de la calidad durante toda la ejecución del proyecto, 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 de TIC conforme a lo determinado en el anexo técnico.

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad todos los procesos y documentos necesarios para la ejecución del contrato de interventoría, para ello presentará un mapa de procesos para el proyecto. Procesos requeridos para la ejecución exitosa del proyecto conforme al alcance del contrato 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 los mismos. 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, el interventor 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 proyecto. Las actividades de los procesos, las entradas y proveedores internos o externos, las salidas y clientes internos o externos, los responsables de las actividades, el responsable del proceso y cada uno de los registros para las actividades, deben ser presentados en una caracterización de 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 el interventor planifique los procesos que intervendrán en la ejecución del proyecto, el contenido mínimo de las caracterizaciones es: responsable del proceso, actividades secuenciales para la ejecución del proceso, entradas para cada actividad, salida para cada actividad, responsable de cada actividad y registro resultante de la ejecución de la actividad.

4.4 REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN

4.4.1 PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Los procedimientos, instructivos y formatos del sistema de gestión de la calidad se deben referenciar en un listado incluido en el Plan de Calidad del servicio de Interventoría entregado. Estos procedimientos son dependientes de la complejidad del trabajo a realizar, de los métodos utilizados y de las habilidades y entrenamiento necesarios para el personal encargado de llevar a cabo la actividad a la que se refiere. El listado debe incluir el nombre del documento, código (si aplica) y versión del documento. Todos los documentos solicitados para la estructuración del Plan de Calidad deben ser anexados al Plan de Calidad.

4.5 CONTROL DE DOCUMENTOS

4.5.1 GENERALIDADES

Para evitar el uso inadvertido de documentos incorrectos, obsoletos inadecuados, el interventor debe referenciar e incluir en el Plan de Calidad el procedimiento para el control de los documentos desarrollados y utilizados en el servicio de interventoría (en cualquier medio: impreso, magnético, etc.) y los solicitados en la presente guía de requisitos para la gestión de la calidad. Este procedimiento debe incluir el control de los documentos de origen externo, como documentos contractuales, normas aplicables y especificaciones técnicas y todos los generados para el proyecto, el control de los aspectos técnicos y de prestación del servicio.



El interventor, debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo determinado, establecido y definido por la organización para controlar la distribución de los documentos externos durante la ejecución de la interventoría, mecanismo que se incluirá en detalle en el procedimiento anexo al Plan de Calidad.

4.5.2 APROBACIÓN Y EDICIÓN DE LOS DOCUMENTOS Y DATOS

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad, un listado maestro que contenga todos los documentos aplicables al sistema de gestión de la calidad con sus respectivas fechas de vigencia.

El interventor debe establecer en el Plan de Calidad las disposiciones a ser desarrolladas durante la ejecución del contrato para la revisión y aprobación de los informes antes de ser entregados al Fondo de TIC, como parte del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, según lo determinado en el anexo técnico de los términos de referencia.

Cada uno de los informes debe llevar anexo el listado de los requisitos verificado y aprobado por el director de interventoría. (Ver seguimiento y medición del producto). Así mismo se debe referenciar y anexar en el Plan de Calidad el procedimiento a ser aplicado para asegurar la ejecución de estas actividades.

4.5.3 CAMBIOS EN LOS DOCUMENTOS Y DATOS

El interventor debe establecer y determinar en el Plan de Calidad cómo asegura la vigencia de los documentos y cómo asegura el uso no propuesto de documentos obsoletos o inválidos que han sido retenidos en el proyecto para preservar información relevante. 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 que los colaboradores que usan los documentos no tomen decisiones con documentos obsoletos 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 en un todo 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 seleccionada.

4.6 CONTROL DE LOS REGISTROS DE CALIDAD

El interventor debe referenciar y anexar en el Plan de Calidad el procedimiento documentado para el control de los registros desarrollados en el Contrato de Interventoría, para las actividades establecidas en el cumplimiento del contrato de interventoría, ya sean originados por la Interventoría o por los contratistas, así como los registros utilizados en el sistema de



calidad, evitando que la prueba documental de conformidad con los requisitos especificados sea irrecuperable. La Interventoría debe poner a disposición del Supervisor del Contrato de Interventoría un listado maestro de registros que debe incluir: la identificación del registro indicando el nombre del registro, código de identificación (si aplica), fecha de vigencia del formato (si aplica), el lugar exacto de almacenamiento (carpeta que los contiene y lugar de archivo), la recuperación de los registros (la recuperación esta definida como la forma en que se clasifica o separa y se ordena cada registro para su adecuado archivo), el tiempo de retención y disposición final una vez transcurrido el tiempo de conservación de los registros definidos. Los registros de calidad de los proveedores, deben formar parte de este control, así como los documentos contractuales y demás registros desarrollados para el control del desarrollo del servicio de Interventoría. Los registros de calidad del servicio de Interventoría deben estar disponibles para el Supervisor del Contrato durante el término de duración del Contrato de Interventoría.

El interventor debe referenciar y anexar en el Plan de Calidad el modelo del formato que cumple con las disposiciones definidas en este numeral para el control de los registros, como actividades esenciales para el inicio controlado del proyecto. Las disposiciones definidas a ser incluidas en el modelo del contrato son: identificación del registro (nombre del registro), código de identificación (si aplica), fecha de vigencia del formato (si aplica), el lugar exacto de almacenamiento (nombre de la carpeta que los contiene y lugar de archivo), la recuperación de los registros (clasificación y orden) tiempo de retención y disposición final de los registros.

4.7 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN

4.7.1 COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN

La Gerencia de la interventoría deberá incluir en el Plan de Calidad, el mecanismo como va a comunicar a todo el personal de la interventoría la importancia de cumplir con los requisitos legales, reglamentarios y del cliente, aplicables para la buena ejecución del contrato de interventoría. Deberá definirse la frecuencia de estas actividades, la cual no podrá ser inferior a tres (3) meses, garantizando con ello que todo el personal involucrado en el proyecto sea consciente de la importancia para la gerencia de este cumplimiento.

Así mismo, el compromiso de la dirección respecto a la calidad de los servicios de interventoría objeto del Contrato, se evidencia teniendo en cuenta lo siguiente:

4.7.2 POLÍTICA DE CALIDAD

El interventor definirá, publicará y difundirá su Política de Calidad a través de un medio que le permita asegurar que sea entendida por todos los integrantes de la organización que



participan en el Contrato de Interventoría. La máxima dirección del interventor debe determinar e incluir en el Plan de Calidad el mecanismo por el cual va a asegurar que la política de calidad es comunicada, entendida y mantenida por toda la organización que integra su equipo para el desarrollo del proyecto, incluyendo el personal subcontratado. Para asegurar el entendimiento de la Política de Calidad y los objetivos de calidad a todo el personal de la organización que desarrolla el contrato de interventoría, la dirección realizará evaluaciones escritas y evaluará los resultados alcanzados para tomar acciones posteriores que garanticen un perfecto entendimiento.

La Política de Calidad debe incluir el compromiso para cumplir con los requisitos establecidos en los objetivos específicos en los pliegos de la Interventoría del proyecto de acceso a las TIC en zonas rurales y/o apartadas y el compromiso de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Entendiendo como eficacia del sistema de calidad, el promedio del % de cumplimiento de las metas determinadas para cada uno de los indicadores de gestión a implementar en los procesos del proyecto.

La Política de Calidad de la Interventoría, debe dirigir a sus colaboradores hacia una dirección concreta respecto de la calidad y correcta ejecución del proyecto, brindándoles una base firme para las acciones que ejecutan y las decisiones que toman. Esta política de calidad debe ser incluida en Plan de Calidad a ser entregado por el interventor.

El compromiso de la Dirección General de la Interventoría respecto al cumplimiento del Plan de Calidad deberá manifestarse claramente por escrito y debe ser incluido en el Plan de Calidad como una carta en la cual este se compromete a la ejecución del proyecto conforme a las disposiciones determinadas en el Plan de Calidad el cual ha sido desarrollado para asegurar el cumplimiento de los requisitos determinados en el contrato, pliego de condiciones y anexo técnico para la ejecución del contrato de interventoría.

4.7.3 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad, la estrategia a desarrollar para implementar los requisitos establecidos en el Plan de Calidad, con lo cual se garantiza la sostenibilidad del sistema de gestión implementado durante toda la duración del proyecto.

Incluir en el Plan de Calidad la política de calidad definida para la ejecución del contrato y los objetivos que evidencien el cumplimiento de esta política. Los objetivos de calidad deben ser medibles a través de los indicadores de gestión de los procesos. Los objetivos de la calidad deben estar acordes con cada una de las directrices establecidas en la política de calidad. El cumplimiento de estos objetivos de calidad debe ser incluido en el informe mensual de Interventoría según lo definido en el numeral 2.8 del presente documento.



Dentro de los objetivos de calidad incluidos en el Plan de Calidad, el interventor debe incluir uno que evalúe el porcentaje de cumplimiento mensual del plan de autocontrol desarrollado para determinar y asegurar el cumplimiento de las tareas establecidas en los objetivos específicos y otras partes de los términos de referencia y anexo técnico determinados para la ejecución del proyecto.

4.8 RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN

4.8.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD.

La responsabilidad global del servicio de Interventoría recae sobre la Dirección General de la Interventoría. Por lo tanto, en el Plan de Calidad, la Dirección General de la Interventoría, debe establecer, determinar y documentar la responsabilidad, la autoridad y la competencia (ver numeral de recursos humanos) de cada uno de los cargos que desarrolla actividades propias en relación al cumplimiento de las responsabilidades asignadas en las presentes reglas de participación. Esto hace que el equipo de trabajo de Interventoría no tengan duda respecto de los resultados que se espera alcancen durante el desarrollo del proyecto, las decisiones que pueden tomar y las decisiones que deben consultar, así mismo a quién deben dirigirse para presentar los resultados de sus actos y decisiones.

Se entiende por competencia, educación, experiencia, formación y habilidades necesarias para el buen desempeño y cumplimiento de las responsabilidades asignadas a la interventoría y determinadas para la ejecución exitosa del proyecto. El interventor debe documentar en un organigrama el personal requerido para el desarrollo de las actividades objeto del Contrato, ya sea el determinado por los presentes pliegos de participación y el requerido por el equipo de interventoría para la ejecución del proyecto. Este organigrama debe ser incluido en el Plan de Calidad, junto con las responsabilidades, la autoridad (decisiones que puede tomar cada uno de los cargos) y la competencia de cada uno de los cargos requeridos y solicitados en las presentes reglas de participación. El Organigrama debe incluir todo el personal necesario para la ejecución del proyecto, ya sea el determinado en las reglas de participación y el requerido para la ejecución de los procesos definidos en el mapa de procesos.

4.8.2 REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL

El representante de la Dirección General de la Interventoría para el sistema de calidad a implementar en el proyecto, como se señala en este documento, debe ser un miembro del grupo directivo de la organización con autoridad amplia y suficiente, para asegurar que se establece, se implementa, se mantiene y se mejora el sistema de gestión de la calidad, para informar a la dirección el desempeño del sistema de gestión de la calidad del proyecto y promover la toma de conciencia del personal del proyecto hacia el cumplimiento de los requisitos del Fondo de TIC como cliente del proyecto. Por lo anterior, en el Plan de Calidad, la Dirección General de la Interventoría debe establecer y determinar cómo este representante



de la dirección tendrá la autoridad delegada para suministrar los recursos necesarios para las actividades que demande el Sistema de Gestión de la Calidad y para asegurar que el Plan de Calidad se establece, implementa, mantiene y mejora conforme a las necesidades presentadas durante la ejecución del proyecto; así mismo cuales serán las estrategias para promover el compromiso en todos los miembros de la organización para cumplir con los requisitos del cliente determinados en los presente pliegos de participación y sus documentos anexos o complementarios.

Las actividades determinadas para promover la toma de conciencia de los requisitos del cliente en todos los miembros del proyecto de interventoría, no debe superar una periodicidad bimestral y se debe determinar el mecanismo para verificar la eficacia de esta actividad, con lo cual el representante de la dirección asegura que el personal de la interventoría es consciente, entiende y conoce los requisitos determinados para la ejecución del proyecto y el cumplimiento de los objetivos específicos.

4.8.3 COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

El interventor 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 proyecto, los problemas presentados y determinar una clara asignación de responsabilidades durante la ejecución del contrato de interventoría. Así mismo, se debe establecer el registro que se implementará como resultado de estas actividades y no debe tener una frecuencia superior a mensual.

Se debe establecer en el Plan de Calidad, el mecanismo a utilizar por parte de la organización para el control de las comunicaciones escritas recibidas y correos electrónicos intercambiados entre la supervisión del Fondo de TIC 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 oportuna por parte de la interventoría conforme a los tiempos definidos en las reglas de participación.

4.9 REVISIÓN POR LA GERENCIA

La Dirección General de la Interventoría, en conjunto con el personal directivo del servicio de Interventoría, debe revisar la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión de la 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, anexo técnico y en los objetivos específicos de las mismas, con el fin de identificar oportunidades de mejora y tomar acciones para llevarlas a cabo. El interventor debe establecer en el Plan de Calidad, el programa para la realización de la revisión del Sistema de



Gestión de la Calidad 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 del sistema de calidad 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:

Entradas: los resultados de las auditorías internas, las quejas y reclamos presentados por el Supervisor del Contrato de Interventoría, los resultados de la evaluación de la satisfacción del cliente, el estado de las acciones correctivas y preventivas implementadas, el cumplimiento de cada uno de los objetivos de calidad determinados en el Plan de Calidad, el cumplimiento de los requisitos contractuales determinados a través del plan de autocontrol, cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte de los contratistas establecidas en el plan de control, recomendaciones para mejorar presentadas por parte de cada proceso determinado en el mapa de procesos y seguimiento de las tareas establecidas a ser desarrolladas en revisiones anteriores. Así mismo, debe tener en cuenta los cambios que se puedan presentar en el entorno durante la ejecución del proyecto de interventoría que afectan o pudieran afectar la correcta ejecución del proyecto.

Salidas: Los resultados de estas revisiones deben incluir todas las decisiones y acciones de tomadas por la Dirección de la interventoría para mejorar cada uno de los requisitos revisados como entradas, así mismo debe incluir los recursos necesarios para adelantar estas acciones. El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el formato a ser implementado en la revisión por parte de la dirección del proyecto de interventoría del sistema de gestión de la calidad desarrollado a través de la implementación de las disposiciones definidas en este documento. Este formato debe asegurar la revisión de cada uno de los requisitos exigidos en el presente documento. Así mismo, el formato debe asegurar que se tomen las decisiones y acciones para la mejora de cada uno de los elementos que entraron en la revisión, los recursos requeridos y los responsables de llevar a cabo estas acciones encaminadas a la mejora del sistema de gestión implementado en la Organización del interventor.

La actividad de revisión por parte de la dirección general de Interventoría debe ser registrada en el formato definido e incluido en el Plan de Calidad, estas actas o registros 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.

4.10 GESTIÓN DE LOS RECURSOS

4.10.1 PROVISIÓN DE LOS RECURSOS

En el Plan de Calidad, la Dirección General de la Interventoría, debe determinar y establecer detalladamente los recursos necesarios para implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Calidad, asegurando que la Interventoría esta equipada y tiene la capacidad necesaria para cumplir con los compromisos definidos en su política de calidad y con las obligaciones



del contratista definidas en este documento. Cada uno de los recursos relacionados en el Plan de Calidad debe incluir la descripción de sus requisitos, uso que se le dará durante la ejecución del proyecto como parte fundamental de la planeación inicial del proyecto.

4.10.2 RECURSOS HUMANOS

El interventor debe documentar en el Plan de Calidad la competencia del personal que intervendrá en la ejecución del contrato, definiendo para cada uno de los cargos determinados en el organigrama, su experiencia (experiencia específica en actividades que aseguren la buena ejecución de sus responsabilidades), educación mínima tomando como base la requerida en las reglas de participación en caso de que esta hubiere sido solicitada, formación (eventos de educación continua u otros que permitan un mejor desempeño de los miembros del equipo de interventoría conforme a los requisitos establecidos en los objetivos específicos). Así mismo, incluir la responsabilidad o tareas propias de cada cargo y la autoridad o decisiones que puede tomar cada cargo para el cumplimiento eficaz de sus responsabilidades.

El personal a incluir en el organigrama, es todo el requerido para la ejecución del proyecto, ya sean estos los solicitados en las reglas de participación y el necesario para la correcta operación de los procesos determinados en el Plan de Calidad.

El interventor se compromete a garantizar que el personal responsable de cada etapa del proyecto de interventoría y sus respectivas actividades, cumplirá como mínimo con la competencia establecida en el Plan de Calidad, ya sea porque la persona tiene la formación requerida o porque se le impartirá durante la ejecución del contrato.

El interventor debe identificar las necesidades de entrenamiento desde el inicio del contrato a desarrollar para el Fondo de TIC y durante la ejecución del mismo. Se debe asegurar la ejecución del entrenamiento requerido a cada uno de los responsables de la aplicación, supervisión y control de las actividades especificadas en las obligaciones del contratista. El interventor debe incluir en el Plan de Calidad los mecanismos a ejecutar para identificar las necesidades de entrenamiento.

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad, las actividades sobre las cuales realizará entrenamiento para mejorar la competencia técnica (formación, educación y experiencia) del personal incluido en el organigrama y necesario para la ejecución del proyecto de interventoría. Así mismo, el interventor debe referenciar en el Plan de Calidad el registro que evidencia el entrenamiento realizado al personal involucrado en el desarrollo del contrato y las acciones a tomar después de cada formación para verificar la eficacia del entrenamiento efectuado. Estas acciones deben evaluar si el personal ha adquirido y entendido la formación impartida.



4.10.3 INFRAESTRUCTURA

El interventor debe definir en el Plan de Calidad, la infraestructura necesaria para la ejecución del contrato, la infraestructura incluye:

- a) Equipo para la prestación del servicio (equipos de cómputo, equipos de medición, equipos técnicos).
- b) Servicios de apoyo como software específico, transporte y comunicaciones

Se debe determinar en el Plan de Calidad las características técnicas de esta infraestructura, las actividades y frecuencia del mantenimiento a realizar sobre la misma y el uso que tendrá esta durante la ejecución del proyecto. Lo anterior para garantizar la permanente disponibilidad operativa de esta infraestructura durante la ejecución del contrato.



4.11 REALIZACIÓN DEL PROYECTO DE INTERVENTORÍA

4.11.1 PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE

4.11.1.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA EL SERVICIO DE INTERVENTORÍA

El interventor debe desarrollar y adjuntar un procedimiento a través del cual el interventor determina como realiza la evaluación inicial de los requisitos a ser cumplidos por su parte y los del (los) contratista(s) asignado(s) a partir de las disposiciones definidas en el presente documento, términos de referencia de las partes y demás documentos relacionados.

Este mecanismo, debe determinar como la organización define los requisitos contractuales para cada una de las partes (interventor y contratista), como revisa y evalúa estos requisitos adquiridos por las partes, evitando que la organización del interventor no ejecute compromisos adquiridos con el Fondo de TIC 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 contratista.

El interventor debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad las actividades definidas o no por el Fondo de TIC, que serán desarrolladas para la entrega final del proyecto y las actividades posteriores a la entrega del mismo para dar feliz término del contrato hasta la vigencia de las pólizas suscritas con el Fondo de TIC. 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:

- Actividades a ejecutar para la entrega final del proyecto, responsable y soporte de las mismas
- Actividades a ejecutar posteriores a la entrega final del proyecto hasta la vigencia de las pólizas, responsable, actividades que serán solicitadas por el Fondo de TIC.

4.11.1.2 PLANIFICACIÓN DEL CONTRATO

Como parte de la planificación y conocimiento de las responsabilidades del interventor, el interventor debe establecer, determinar e incluir en el Plan de Calidad cuáles son los requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de los contratistas en un **Plan de Control**, y cuales 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(los) contratista(s). Así mismo, debe establecer dentro del Plan de Control los criterios de aceptación de las actividades a controlar, la frecuencia de control, el responsable del control y el registro que evidencia el seguimiento realizado a las actividades determinadas para el contratista. El contenido del Plan de Control debe ser:



- Requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de los contratistas
- Criterios de aceptación de cada una de las actividades a controlar o verificar
- Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte del contratista
- 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(los) contratista(s)
- Registros que implementar por parte del interventor para el seguimiento, verificación y control de estas responsabilidades.

Por otro lado, el interventor 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 las reglas de participación y documentos relacionados, así como los objetivos específicos, debe incluir también los criterios de aceptación, procedimientos y registros para asegurar el cumplimiento.

El seguimiento al cumplimiento del plan de autocontrol debe ser evaluado y revisado por la Dirección General de la Interventoría mensualmente en la revisión del cumplimiento del Plan de Calidad (ver revisión por la dirección). Así mismo, debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de autocontrol determinado para asegurar el cumplimiento de las responsabilidades contractuales del interventor definidas en el presente documento. El contenido del **plan de autocontrol** debe ser:

- Requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de la Interventoría determinados de los pliegos de referencia y documentos relacionados, así como los objetivos específicos
- Criterios de aceptación de cada una de las actividades a ejecutar para el cumplimiento del contrato de interventoría
- Frecuencia para la ejecución de estas responsabilidades por parte del Interventor
- 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 la Interventoría
- Registros que implementar por parte del interventor para el seguimiento y control de estas responsabilidades.

El Plan de Autocontrol y plan de control deben ser modificados en caso de presentarse modificaciones durante la ejecución del proyecto, y enviarlo al supervisor actualizado para archivo con el Plan de Calidad vigente para la ejecución del proyecto.

Finalmente y como actividad adicional de planificación del servicio de interventoría y los productos resultantes del mismo, el interventor debe incluir en el Plan de Calidad, el modelo del formato al estilo de lista de chequeo a ser implementado por la organización, para asegurar la realización y la revisión de cada uno de los informes desarrollados según las disposiciones establecidas en el numeral 2.8 del presente documento, 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 de TIC para informar acerca del desarrollo del proyecto.

4.11.1.3 MODIFICACIONES DEL CONTRATO

La Interventoría debe establecer en el Plan de Calidad cómo se realizarán las modificaciones al contrato y cómo se informará al personal involucrado en su ejecución por parte de la interventoría sobre las nuevas actividades necesarias para el buen desarrollo del Contrato de Interventoría tales como alcance, ampliación de plazo y precios, ampliación de la vigencia de las pólizas exigidas, necesarias para los nuevos requerimientos del servicio y otras obligaciones contractuales. Las modificaciones van desde su solicitud al Fondo de TIC hasta la evaluación e implementación en el proyecto de interventoría asegurando de manera que todo el personal del proyecto sea consciente de los cambios a implementar y que ha evaluado y planificado el impacto de estas modificaciones.

4.11.1.4 COMUNICACIÓN

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el mecanismo a ser implementado por parte de la organización para el manejo, tratamiento y solución de cada una de las quejas presentadas durante la ejecución del contrato por parte del supervisor asignado. Dichas quejas deben ser incluidas en la revisión por parte de la dirección del sistema de gestión de la calidad bimestralmente. El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el formato a implementar para el manejo, control, tratamiento y solución de las quejas presentadas por parte del Fondo de TIC, el supervisor del contrato u otro ente involucrado en la ejecución del contrato de interventoría. Las quejas pueden ser recibidas y detectadas a partir de comunicación oral o escrita entre las partes.

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el Procedimiento a implementar durante la ejecución del proyecto para manejo, control, tratamiento y solución de las quejas presentadas durante la ejecución del proyecto, el cual entregara a cada uno de los miembros del proyecto de interventoría para su conocimiento y aplicación.

4.12 COMPRAS

4.12.1 GENERALIDADES

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad, la metodología o procedimiento a implementar, para asegurar que los servicios o los productos comprados cumplan con las especificaciones y requisitos exigidos en este documento o necesarias para el buen desarrollo del Contrato de Interventoría.

4.12.2 EVALUACIÓN, SELECCIÓN Y RE-EVALUACIÓN DE SUBCONTRATISTAS Y PROVEEDORES

El interventor debe establecer y determinar en el Plan de Calidad los criterios para evaluar y los criterios para seleccionar a los proveedores con base en la capacidad de estos para cumplir con los requisitos de la orden de compra o documento afín realizado, como resultado de la ejecución del Contrato de Interventoría. Los criterios de evaluación deben ser cuantitativos según el impacto en el servicio ofrecido por parte del proveedor en la calidad del contrato. Así mismo, deben evitar las compras con proveedores de los que no se dispone evidencia que demuestre su capacidad para cumplir con los requisitos.

El interventor debe establecer en el Plan de Calidad el tipo y grado de control a implementar durante la ejecución del proyecto conforme a la evaluación de la capacidad de cada proveedor de servicios o productos requerido para la ejecución del proyecto de interventoría.

Debe incluir en el Plan de Calidad cuáles son los servicios o productos a comprar durante la ejecución del contrato.

Para verificar el cumplimiento por parte del proveedor de las características establecidas en la orden de compra o documento afín durante o al final de la compra, se debe establecer y determinar en el Plan de Calidad los criterios cuantitativos a reevaluar y controlar por parte de la Interventoría luego de la realización de la compra. Así mismo, se debe establecer en el Plan de Calidad la frecuencia con la cual la Interventoría realiza las reevaluaciones a sus proveedores, la cual no podrá tener una frecuencia superior a trimestral.

4.12.3 DATOS DE COMPRAS

Los documentos usados para oficializar la realización de la compra a los proveedores y subcontratistas se deben referenciar en el Plan de Calidad y deben contener los siguientes aspectos mínimos, cuando sea aplicable: características de calidad para la compra o servicio realizada, competencia o calificación de personal, características de los equipos necesarios para la prestación del servicio comprado, especificaciones técnicas que deben cumplir y requisitos establecidos por la organización de la Interventoría para determinar la aceptabilidad de los suministros o servicios que proporcionan los proveedores y subcontratistas.

4.12.4 VERIFICACIÓN DEL PRODUCTO COMPRADO

Para las actividades que son suministradas por proveedores o contratistas durante la ejecución del proyecto, el interventor debe incluir, establecer y determinar en el Plan de Calidad los métodos de análisis, simulaciones, comparaciones aplicables y/o inspecciones a realizar y responsable de estas actividades para asegurar que el servicio o producto comprado cumple con los requisitos esperados para la correcta ejecución del proyecto.



4.13 PRESTACIÓN DEL SERVICIO

4.13.1 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El Interventor debe referenciar en el Plan de Calidad el (los) procedimiento (s) necesarios para el desarrollo del servicio bajo condiciones controladas y que su ausencia, pueda afectar adversamente la calidad del Contrato de Interventoría con el Fondo de TIC y el cumplimiento de los objetivos específicos del contrato de interventoría, según lo definido en el presente documento. Los procedimientos establecidos deben ser conocidos por el personal que dirige, ejecuta y verifica las actividades que afectan la calidad del servicio de Interventoría. Estos procedimientos deben estar incluidos en el Plan de Autocontrol o en el Plan de Control.

El interventor debe establecer y determinar en el Plan de Calidad cuáles son los requisitos y obligaciones contractuales a cumplir por parte de los contratistas en un Plan de Control, véase determinación de los requisitos del servicio de interventoría. Este plan de control debe incluirse en el Plan de Calidad.

Así mismo, el interventor 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 numeral 1.4 del presente documento. Véase determinación de los requisitos del servicio de interventoría.

El seguimiento al cumplimiento de cada uno de estos planes de autocontrol debe ser evaluado y revisado por la Dirección de la Interventoría mensualmente en la revisión del cumplimiento del Plan de Calidad por parte de la misma y debe ser incluido el porcentaje de cumplimiento del plan de autocontrol desarrollado para el cumplimiento de las responsabilidades contractuales definidas en el contrato de interventoría, en el presente documento y sus documentos relacionados.

4.13.2 IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD

El interventor 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. La identificación se debe registrar por medios adecuados que aseguren la identificación única y permitan garantizar la trazabilidad de los mismos.

Se deben incluir en el Plan de Calidad, los productos o servicios que serán sometidos a trazabilidad, sean estos los resultados finales del seguimiento de las responsabilidades

contractuales de la Interventoría o de los contratistas o las partes constitutivas para el desarrollo de estas actividades.

El interventor definirá en el plan de autocontrol, cual es el registro para determinar el control de las responsabilidades del servicio de Interventoría para verificar el cumplimiento con los criterios de aceptación establecidos en el contrato de aportes, normas de calidad aplicables, el presente documento y sus documentos relacionados.

4.13.3 PROPIEDAD DEL CLIENTE

El interventor debe describir en el Plan de Calidad la metodología a desarrollar para identificar, verificar, proteger y salvaguardar los producto(s) o documentos suministrado(s) por el Fondo de TIC, el Supervisor del Contrato y/o los contratistas antes de su uso o incorporación de éste en el proyecto, evitando la pérdida, daño, deterioro o uso de un documentos inadecuado. En el alcance de la propiedad del cliente se debe tener en cuenta aquella que es de carácter intelectual necesario para el desarrollo del proyecto.

La Interventoría debe presentar un informe al Supervisor del Contrato de Interventoría, sobre el resultado de la verificación realizada a los documentos suministrados por el Fondo de TIC, el Supervisor del Contrato de Interventoría y/o los contratistas, luego de transcurridos veinte (20) días calendario de entregada la información, ya sea al inicio del proyecto de interventoría o durante su desarrollo.

4.14 CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

4.14.1 GENERALIDADES

El interventor debe referenciar en el Plan de Calidad la documentación necesaria para el control, verificación, calibración y mantenimiento de los equipos de inspección, medición y ensayo utilizados para verificar que los resultados de las actividades del servicio ejecutado por el contratista cumple con lo establecido en los documentos legales determinados para estos, evitando que se usen equipos para la verificación del servicio ejecutado por el contratista; lo anterior aplica en particular a lo relacionado con los equipos que le permitan evaluar los aspectos que el usuario final perciba al usar los servicios objeto de la prestación del servicio del contratista de acuerdo con el Pliego de Condiciones de los contratistas y los Contratos de Aporte.

Los equipos de inspección, medición y ensayo o referencias comparativas (de propiedad de la Interventoría o contratados con terceros), 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, 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. Los registros de las comprobaciones deben estar fácilmente disponibles para cuando el Supervisor del Contrato de Interventoría lo solicite.

4.15 MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA

4.15.1 GENERALIDADES

Para asegurar la sostenibilidad del Plan de Calidad durante la ejecución del contrato de interventoría, cada uno de los procesos definidos en el mapa de procesos incluido en el Plan de Calidad (ver requisitos generales del sistema de gestión de la calidad), se deben hacer entrega a la dirección del proyecto un informe en el cual se evidencien los resultados alcanzados en la medición de los indicadores de gestión de los procesos, ya sean estas el cumplimiento del plan de autocontrol o el seguimiento del plan de control u otras mediciones definidas por la organización para determinar el desempeño de los mismos. Estos informes deben ser evaluados por parte del responsable del proceso, quien debe incluir en los informes los mecanismos para asegurar el mejoramiento del proceso mismo.

4.16 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 dos meses, 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. Así mismo, debe ser tenido en cuenta como uno de los objetivos de calidad para controlar y dirigir el desempeño del proyecto y el cumplimiento de la Política de Calidad de la Interventoría.



El interventor seleccionado debe incluir en el Plan de Calidad, el formato para el registro (encuesta) de la percepción del Fondo de TIC y en representación de este, el supervisor asignado para el contrato en cuanto al cumplimiento de los requisitos definidos en las presentes reglas de participación por parte de la interventoría.

4.17 AUDITORÍAS INTERNAS

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

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 del contratista, así mismo, debe tener la formación requerida para la ejecución de las auditorias internas, la cual debe ser como mínimo de 40 horas.

El interventor deber incluir en el Plan de Calidad la programación de las auditorias internas al servicio realizado por Interventoría durante la ejecución del proyecto, las cuales se deben realizar cuando menos cada dos (2) meses y deben cubrir el 100% de los procesos y actividades ejecutadas por parte de la interventoría.

Igualmente, se debe incluir en el Plan de Calidad los registros resultantes de las auditorias realizadas y determinar en el mismo quien será el responsable de tomar acción correctiva oportuna sobre las deficiencias encontradas. Los resultados de las auditorias internas de calidad deben ser parte integral de la revisión del sistema de Gestión de la Calidad por parte de la Dirección General de la Interventoría. Estos resultados de auditorias internas deben estar a disposición del Supervisor del Contrato de Interventoría y deben subirse al sistema de información.

El programa de auditorias internas a incluir en el Plan de Calidad debe contener pero no limitarse a la siguiente información: fecha de la auditoria, nombre del auditor responsable, nombre del auditado, proceso o actividad auditada y criterios o documentos que serán auditados. El Interventor debe incluir en el Plan de Calidad para aprobación por parte del Fondo de TIC la(s) hoja(s) de vida del (los) responsable(s) de la ejecución de las auditorias internas, así como los registros de soporte que evidencian el cumplimiento de los requisitos mencionados para ser auditor.



El interventor debe incluir dentro de las caracterizaciones de los procesos (véase generalidades – requisitos generales del sistema de calidad), 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 en la revisión de la implementación del Plan de Calidad.

4.18 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Se entiende como medición del producto o servicio, la evaluación sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales de la interventoría, evaluados y controlados a través del Plan de Autocontrol y seguimiento a las responsabilidades del contratista y determinadas en el Plan de Control desarrollados a partir de la evaluación del contrato de aporte y las obligaciones presentadas en este documento. Así mismo, un elemento importante del servicio a desarrollar por parte de la interventoría, son los informes establecidos en el numeral 2.8. Antes de la entrega de los informes del servicio de interventoría, éstos deben ser inspeccionados de acuerdo a las listas de chequeo determinadas anteriormente (ver prestación del servicio).

Los registros de calidad implementados por parte de la interventoría deben 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, conforme a la autoridad determinada para cada uno de los cargos del organigrama (ver responsabilidad y autoridad).

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

4.19 CONTROL DE NO CONFORMIDADES

4.20.1 GENERALIDADES

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el procedimiento documentado para asegurar la identificación y corrección respectiva de las no conformidades presentadas durante la prestación del servicio de interventoría no conforme con los requisitos especificados para las actividades ejecutadas según lo establecido en este documento y el Contrato de Interventoría. El procedimiento, debe ser implementado por todos los procesos que participan en la ejecución del contrato y según lo definido en el mapa de procesos, para garantizar el mejoramiento continuo de la organización.



Se debe establecer claramente en el Plan de Calidad qué constituye un evento no conforme y se debe incluir el registro a implementar para el seguimiento y control de estas disposiciones.

4.20.2 REVISIÓN Y DISPOSICIÓN DEL SERVICIO NO CONFORME

En el Plan de Calidad se debe establecer y determinar la responsabilidad por la revisión del servicio no conforme o eventos no conformes presentados en los procesos, así como la autoridad para determinar las acciones a desarrollar sobre los mismos. En el evento de presentarse un servicio o proceso no conforme, este puede ser: reprocesado para que cumpla con los requisitos de calidad establecidos por el Fondo de TIC, en el evento de ser necesario la derogación de un producto o servicio de los contratistas que no cumple con las obligaciones contractualmente establecidas, estas disposiciones deben ser informados al Supervisor del Contrato de Interventoría, para la autorización directa de este.

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el formato para el registro de un evento no conforme en un formato adecuado a las necesidades de su organización, la descripción de la no conformidad que se haya detectado y las disposiciones tenidas en cuenta para que los resultados del servicio o proceso cumplan con los requisitos definidos en el presente documento. Los eventos no conformes o servicios no conformes deben ser registradas en dicho formato.

Una vez implementadas las disposiciones para la reparación o solución de las no conformidades debe ser inspeccionado nuevamente y la Interventoría deberá dejar registro de tal actividad re-inspeccionada para verificar que el servicio, proceso o producto cumple con todas y cada una de las características de calidad establecidas en las obligaciones del contratista descritas del Contrato de Interventoría o normas de calidad aplicables o en el plan de autocontrol o en el plan de control según las reglas de participación aplicables.

4.20 ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

4.21.1 GENERALIDADES

El interventor debe incluir en el Plan de Calidad el procedimiento documentado para aplicar acción correctiva y acción preventiva según el caso con el cual evite la recurrencia de no conformidades identificadas y la ocurrencia de no conformidades potenciales.

4.21.2 ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

En el Plan de Calidad, el interventor debe incluir el formato a ser Implementado para el registro de acciones correctivas y/o preventivas, este formato debe permitir registro de los siguientes elementos:

- Resultados de la investigación de las causas del evento no conformes detectados en el desarrollo del servicio.
- Corrección o tratamiento implementado sobre el evento no conforme.
- Responsabilidad para la ejecución de la acción correctiva.
- Acciones correctivas o preventivas a desarrollar que modifican el sistema de gestión implementado en el proyecto
- Seguimiento para asegurar que la acción determinado ha sido realizada
- Registro del resultado de las acciones tomadas a través de las cuales se verifica que las acciones tomadas han sido eficaces.
- Determinar las fuentes de información para el desarrollo de acciones preventivas y así detectar, analizar y eliminar las causas de no conformidades potenciales.

4.21 AUDITORÍAS EXTERNAS

La Interventoría debe tener presente que para verificar el cumplimiento y eficacia del Plan de Calidad entregado y que será implementado en el proyecto, el Fondo de TIC designará un Auditor que se encargue de realizar las siguientes auditorias de segunda parte en nombre del Fondo de TIC para determinar el cumplimiento del Plan de Calidad:

- Primera Auditoria Externa: dentro de los tres meses siguientes a la fecha de aprobación del Plan de Calidad.
- Segunda Auditoria Externa: dentro de los seis meses siguientes a la fecha de realización de la auditoria externa anterior del Plan de Calidad.
- Tercera Auditoria Externa: dentro de los seis meses siguientes a la fecha de realización de la auditoria externa anterior del Plan de Calidad.
- Cuarta Auditoria Externa: dentro de los seis meses siguientes a la fecha de realización de la auditoria externa anterior del Plan de Calidad.

La realización de estas auditorias serán coordinadas entre el Director de la Interventoría, la supervisión del contrato y el representante de la firma Auditora.

Los resultados de estas auditorias de segunda parte por parte del Fondo de TIC, serán presentados a la dirección de Interventoría, quien tendrá 10 días para presentar las acciones correctivas a desarrollar para la corrección del 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 de TIC determina la



viabilidad o no de las acciones correctivas que serán implementadas para el cierre definitivo de estas acciones correctivas.

El Fondo de TIC a través del auditor seleccionado realizará la auditoria de seguimiento para determinar el cierre de las acciones correctivas propuestas y aprobadas por el auditor que representa los intereses del Fondo de TIC. El cierre de las acciones correctivas propuestas no puede superar los 90 días calendario, para lo cual se coordinara una auditoria de seguimiento entre el auditor seleccionado por el Fondo de TIC y la dirección de Interventoría. El tiempo máximo que puede transcurrir para el cierre definitivo de las acciones correctivas propuestas y aprobadas no puede superar los cuatro (4) meses después de realizada la auditoria de segunda parte. Para el caso en el cual no se puedan cerrar las acciones correctivas para los eventos no conformes y estos superan el 20% de la totalidad de eventos no conformes presentados durante la auditoria, el Fondo de TIC no dará aprobación del pago respectivo correspondiente para el periodo en el cual se cumplen los 4 meses después de realiza la auditoría de segunda parte hasta tanto no se den por cerradas como mínimo el 80% las acciones correctivas propuestas para la totalidad de los eventos no conformes presentados en la auditoria.