Bogotá, 4 de septiembre de 2023.

Señores
MINISTERIO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES - MINTIC
Bogotá, D.C.

Asunto: Propuesta Convenio Interadministrativo para la verificación del cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y reglamentarias a cargo de los operadores del servicio de televisión en el territorio nacional.

Cordial saludo,

Mediante la presente hacemos entrega de la propuesta para el convenio interadministrativo que tendría por objeto "*Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, así como acciones, capacidades y conocimientos, para el fortalecimiento de los servicios de telecomunicaciones a través de actividades de verificación del cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y reglamentarias a cargo de los operadores del servicio de televisión en el territorio nacional*.".

Atentamente,

DIEGO ANDRES GUARIN VILLABON
Subdirector de Vigilancia y Control
Agencia Nacional del Espectro

Revisó: Carlos Fabian Garay
Francisco Peña Fernández
Yisely Balcarcer Marrugo

información pública de la ANE

Tabla de contenido

TABLA DE CONTENIDO 2

1. ANTECEDENTES 3

2. ¿POR QUÉ LA ANE? 9

3. PROPUESTA 12

3.1. COMPROMISOS DE LA ANE 12
3.1.2. COMPROMISOS GENERALES 12
3.1.3. COMPROMISOS ESPECIALES 13
3.2. PLAZO DE EJECUCIÓN 14
3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN 14
3.4. RECURSO HUMANO MÍNIMO 15
3.5. VALORES DE LA PROPUESTA Y APORTES 16
3.1.4. JUSTIFICACIÓN DE LOS APORTES 16
3.1.5. FACTOR MULTIPLICADOR 17
3.1.6. VALORES APORTE MINTIC 18
3.1.7. VALORES APORTE ANE 19
3.1.8. RESUMEN DEL VALOR DEL CONVENIO 19
3.6. PLAN DE TRABAJO PROPUESTO 21

1. Antecedentes

El artículo 2 de Ley 1341 de 2009 modificada por el artículo 3 de la ley 1978 de 2019 define como uno de sus principios orientadores el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los derechos humanos inherentes y la inclusión social.

El artículo 4 de Ley 1341 de 2009 modificado por el artículo 3 de la ley 1978 de 2019, establece que el Estado intervendrá en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, para lograr fines como promover el acceso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo como fin último el servicio universal, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la prestación de servicios que usen TIC y la masificación del Gobierno en Línea e incentivar y promover el desarrollo de la industria de tecnologías de la información y las comunicaciones para contribuir al crecimiento económico, la competitividad, la generación de empleo y las exportaciones.

La mencionada ley, en su artículo 17 modificado por el artículo 13 de la Ley 1978 de 2019, establece como objetivos del MINISTERIO TIC, entre otros: "1. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en correspondencia con la Constitución Política y la ley, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político de la Nación, y elevar el bienestar de los colombianos (…) 3. Impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional (…)".

Así mismo, el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo. 14 de la Ley 1978 de 2019, establece como funciones del MINISTERIO TIC, entre otras, las siguientes: "*1. Diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2. Definir, adoptar y promover las políticas, planes y programas tendientes a incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional, a las tecnologías de la información y las comunicaciones y a sus beneficios para lo cual debe: a) Diseñar, formular y proponer políticas, planes y programas que garanticen el acceso y la implantación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de fomentar su uso como soporte del crecimiento y aumento de la competitividad del país en los distintos sectores; b) Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, el acceso a mercados para el sector productivo, y el acceso equitativo a oportunidades de educación, trabajo, salud, justicia, cultura y recreación, entre otras. (…); 14. Propender por la utilización de las TIC para mejorar la competitividad del país. (…)22. Las demás que le sean asignadas en la ley (…).*

El artículo 25 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 2 del Decreto 4169 de 2011, creó la Agencia Nacional del Espectro -ANE-, "*como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al MINTIC, con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio, con el objeto de "brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico en coordinación con las diferentes autoridades que tengan funciones o actividades." relacionadas con el mismo*."

El artículo 36 de la ley 1978 de 2019, reasigna funciones a la Agencia Nacional del Espectro, además de las funciones asignadas en la Ley 1341 de 2009 y del Decreto Ley 4169 de 2011, dentro de las cuales se destaca la de realizar la intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión.

Conforme a lo establecido en el numeral 4 del artículo 26 de la Ley 1341 de 2009, la Agencia Nacional de Espectro (ANE) cuenta con diversas funciones, que incluyen ejercer la vigilancia y control del espectro radioeléctrico, excepto lo dispuesto en el artículo 76 de la Constitución Política. Adicionalmente, en virtud de lo estipulado en la Ley 1341 de 2009, el Decreto Ley 4169 de 2011, la Ley 1753 de 2015 y la Ley 1978 de 2019, la ANE tiene la responsabilidad de ejercer otras funciones, entre las cuales se encuentran:

1) Asesorar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el diseño y formulación de políticas, planes y programas relacionados con el espectro radioeléctrico. 2) Ejercer la vigilancia y control del espectro radioeléctrico, con excepción de lo dispuesto en el artículo 76 de la Constitución Política. 3) Tomar todas las medidas que considere necesarias para que cese el uso no autorizado del espectro radioeléctrico y, en caso de flagrancia, dicha entidad o las fuerzas militares o de policía impondrán la medida cautelar de decomiso provisional de manera inmediata. 4) Realizar la intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión. 5) Elaborar por solicitud del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los Cuadros de Características Técnicas de la Red (CCTR), junto con los estudios técnicos y documentos de soporte. 6) Establecer y mantener actualizado los planes técnicos de radiodifusión sonora. 7) Las funciones previstas en los artículos 24 y 26 de la Ley 182 de 1995. 8) Expedir las normas relacionadas con el despliegue de antenas, las cuales contemplarán, entre otras, la potencia máxima de las antenas o límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos y las condiciones técnicas para cumplir dichos límites. Lo anterior. con excepción de los relativo a los componentes de infraestructura pasiva y de soporte y su compartición, en lo que corresponda a la competencia de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. En virtud de lo anterior. la Agencia Nacional del Espectro tendrá las funciones de control y vigilancia del cumplimiento de las normas que expida, así como la facultad sancionatoria de las mismas. En virtud de lo anterior, la Agencia Nacional del Espectro tendrá las funciones de vigilancia y control del cumplimiento de las normas que expida, así como la facultad sancionatoria de las mismas.

Por su parte, mediante el Decreto 1064 de 2020 se modificó la estructura del Ministerio TIC, y entre otras disposiciones, modificó la estructura interna de la Dirección de Vigilancia, Inspección, y Control, la cual quedó conformada por dos Subdirecciones: i) Subdirección de Vigilancia e Inspección y ii) Subdirección de Investigaciones Administrativas. En virtud de este decreto y conforme lo señala su artículo 21, esta Dirección tiene como funciones las siguientes, dentro de las cuales se destacan las relacionadas con las labores de inspección y vigilancia propiamente dichas así:

> *"(…) ARTÍCULO 21. Dirección de Vigilancia, Inspección y Control. Son funciones de la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control, las siguientes:*
> *1. Dirigir los procesos y procedimientos de inspección, vigilancia y control respecto del cumplimiento del régimen de telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora y postal, de orden legal, reglamentario, contractual y regulatorio de quienes provean servicios de telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora y de los servicios postales, de responsabilidad del Ministerio, y expedir los actos administrativos requeridos en cada proceso (…).*
> *3. Verificar el cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias a cargo de los prestadores de servicios de telecomunicaciones y servicios postales.*
> *7. Llevar a cabo las investigaciones y practicar o comisionar, cuando sea necesario, las diligencias que correspondan de acuerdo con la normativa vigente" (…).*

De igual forma, en virtud de lo establecido en el artículo 22 del Decreto 1064 de 2020, la Subdirección de Vigilancia e Inspección tiene a cargo entre otras, las siguientes funciones:

> *"(…) ARTÍCULO 22. Subdirección de Vigilancia e Inspección. Son funciones de la Subdirección de Vigilancia e Inspección, las siguientes:*
> *(…) 1. Diseñar, implementar y evaluar mecanismos que permitan verificar el cumplimiento de los prestadores de servicios de telecomunicaciones y servicios postales, conforme a las obligaciones legales, reglamentarias, contractuales y regulatorias a su cargo, así como las obligaciones de hacer que les sean autorizadas.*
> *2. Recaudar las evidencias dentro de las actividades de inspección y remitirlas a la Subdirección de Investigaciones Administrativas, de conformidad con lo definido en proceso y normatividad vigente.*
> *3. Realizar visitas de inspección y vigilancia, directamente o con apoyo de un tercero, con fundamento en las obligaciones legales, reglamentarias, contractuales y regulatorias a cargo de los prestadores de servicios de telecomunicaciones y servicios postales.*
> *4. Realizar visitas de inspección a sus prestadores de servicios de telecomunicaciones y servicios postales, con el fin de obtener un conocimiento integral respecto a su situación de orden jurídico, técnico, administrativo, financiero y contable.*
> *5. Adelantar averiguaciones preliminares, inspecciones administrativas y obtener la información que requiera de personas, instituciones o empresas ajenas a la inspeccionada, siempre que resulten necesarias en el desarrollo de sus funciones de inspección y se cumplan los requisitos legales.*
> *6. Acceder y recaudar la información, documentos, actos y contratos, para verificar el cumplimiento de las obligaciones en los ámbitos jurídico, técnico, administrativo, financiero y contable.*
> *7. Adelantar las diligencias de decomiso de conformidad con la normativa vigente. (…)."*

Conforme lo expuesto, es preciso señalar que, la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control de este Ministerio, en adelante DVIC, en el marco de sus competencias debe verificar el cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias a cargo de los operadores del servicio de Telecomunicaciones dentro de los que se encuentran los prestadores de los servicios de móvil, no móvil, radiodifusión sonora y televisión, así como los operadores postales.

Así las cosas, de conformidad con lo reportado por la Dirección de Industria de Comunicaciones a corte 31 de julio de 2023, se tiene un aproximado de 1013 operadores del servicio público de televisión con título habilitante, en sus distintas modalidades así:

Modalidad:	**Clasificación:**	**Cantidad de operadores**
Televisión Cerrada:	Televisión Cerrada por Suscripción	656
	Televisión Cerrada Comunitaria Sin Ánimo de Lucro	329
Televisión Abierta:	Televisión Abierta Privada Nacional	2
	Televisión Abierta Pública Nacional	1
	Televisión Abierta Regional	8
	Televisión Abierta Local con Ánimo de Lucro	1
	Televisión Abierta Local sin Ánimo de Lucro	15
	Espacio de Televisión	1
Total:		**1013**

Teniendo en cuenta la gran cantidad de operadores del servicio de televisión objeto de inspección, vigilancia y control, así como el volumen y complejidad de las actividades a realizar que se desprenden de dichas funciones, se concluye que el personal de planta asignado a la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control y sus Subdirecciones, resulta insuficiente para asumir las mismas de manera directa, razón por lo cual, se hace necesario aunar esfuerzos con la Agencia Nacional del Espectro -ANE- para que ofrezca asesoría especializada con el fin de verificar, analizar, diagnosticar y conceptuar acerca del cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y reglamentarias a cargo de los operadores de televisión en todo el territorio nacional, para que este Ministerio una vez reciba dichos insumos, realice la revisión y adelante las acciones que corresponden en el marco de sus competencias.

El artículo 25 la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 2 del Decreto 4169 de 2011, creó la Agencia Nacional del Espectro -ANE-, como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al MINTIC, con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio, con el objeto de *"brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico en coordinación con las diferentes autoridades que tengan funciones o actividades relacionadas con el mismo."*

El artículo 36 de la ley 1978 de 2019, reasigna funciones a la Agencia Nacional del Espectro, además de las funciones asignadas en la Ley 1341 de 2009 y del Decreto Ley 4169 de 2011, dentro de las cuales se destaca la de realizar la intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión.

Conforme a lo establecido en el numeral 4 del artículo 26 de la Ley 1341 de 2009, la Agencia Nacional de Espectro (ANE) cuenta con diversas funciones, que incluyen ejercer la vigilancia y control del espectro radioeléctrico. Adicionalmente, en virtud de lo estipulado en la Ley 1341 de 2009, el Decreto Ley 4169 de 2011, la Ley 1753 de 2015 y la Ley 1978 de 2019, la ANE tiene la responsabilidad de ejercer otras funciones, entre las cuales se encuentran: 1) Asesorar al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el diseño y formulación de políticas, planes y programas relacionados con el espectro radioeléctrico. 2) Ejercer la vigilancia y control del espectro radioeléctrico, con excepción de lo dispuesto en el artículo 76 de la Constitución Política. 3) Tomar todas las medidas que considere necesarias para que cese el uso no autorizado del espectro radioeléctrico y, en caso de flagrancia, dicha entidad o las fuerzas militares o de policía impondrán la medida cautelar de decomiso provisional de manera inmediata. 4) Realizar la intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión. 5) Elaborar por solicitud del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones los Cuadros de Características Técnicas de la Red (CCTR), junto con los estudios técnicos y documentos de soporte. 6) Establecer y mantener actualizado los planes técnicos de radiodifusión sonora. 7) Las funciones previstas en los artículos 24 y 26 de la Ley 182 de 1995. 8) Expedir las normas relacionadas con el despliegue de antenas, las cuales contemplarán, entre otras, la potencia máxima de las antenas o límites de exposición de las personas a campos electromagnéticos y las condiciones técnicas para cumplir dichos límites. Lo anterior. con excepción de los relativo a los componentes de infraestructura pasiva y de soporte y su compartición, en lo que corresponda a la competencia de la Comisión de Regulación de Comunicaciones. En virtud de lo anterior. la Agencia Nacional del Espectro tendrá las funciones de control y vigilancia del cumplimiento de las normas que expida, así como la facultad sancionatoria de las mismas.

Por otra parte, el artículo 39 de la Ley 1978 de 2019, suprimió la Autoridad Nacional de Televisión -ANTV-, indicando que: *"…todas las funciones de regulación y de inspección, vigilancia y control en materia de contenidos que la Ley asignaba a la ANTV serán ejercidas por la Comisión de Regulación de Comunicaciones y las demás funciones de inspección, vigilancia y control que la Ley asignaba a la ANTV serán ejercidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (…)"*. En consecuencia, se trasladan las

funciones relacionadas con la vigilancia y control del servicio de televisión (excepto contenidos) al MINTIC y así mismo fueron transferidos los bienes afectos a dicha función de vigilancia y control del servicio de televisión.

De otra parte, debe tenerse en cuenta el artículo 39 de la Ley 1978 de 2019 - redistribuyó las competencias de inspección, vigilancia y control que tenía la extinta Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), y en consecuencia al Ministerio de TIC le corresponde el ejercicio de inspección, vigilancia y control sobre el servicio público de televisión en sus distintas modalidades, exceptuando aquellas obligaciones relacionadas con contenidos, protección de la competencia y del consumidor e intervención estatal en el espectro electromagnético destinado a los servicios de televisión, las cuales fueron asignadas a la Comisión de Regulación de Comunicaciones-CRC, Superintendencia de Industria y Comercio-SIC y la Agencia Nacional del Espectro -ANE-, respectivamente.

En ese sentido, como consecuencia de la supresión de la ANTV, las funciones de regulación, inspección, vigilancia y control que la ley le asignaba a la entidad suprimida fueron transferidas a otras entidades, de la siguiente manera:

1. En materia de contenidos a la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC;
2. Las funciones de protección de la competencia y de protección del consumidor a la Superintendencia de Industria y Comercio – SIC.
3. La Agencia Nacional del Espectro – ANE: las funciones contempladas en el artículo 24º de la Ley 182 de 1995, cuando para su prestación se requiera de la utilización del espectro radioeléctrico.
4. Las demás funciones al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC.

Por lo expuesto se hace necesaria la articulación entre las entidades públicas, para complementar y hacer concurrentes las acciones que estas adelantan en pro de garantizar las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos de los ciudadanos y así contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político de la Nación, en virtud de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución Política, y los cuales se desarrollan en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2011, al igual que el **Artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015.**

Para ello, es necesario aunar esfuerzos entre el MINTIC y la ANE para fortalecer la prestación de los servicios de telecomunicaciones del país, en especial el de televisión radiodifundida, a través de mecanismos que permitan la recolección y análisis de información respecto del uso del espectro, y así optimizar los procesos de autorización, asignación y verificación de la prestación de los servicios y de esta manera contribuir a un eficiente servicio para los actores del sector y al ciudadano en general, permitiendo así el cumplimiento efectivo de las funciones de ambas entidades, según las condiciones técnicas establecidas en el anexo del presente convenio.

Igualmente, esta actividad contribuye al cumplimiento de la misionalidad de la ANE, ya que, garantiza el fortalecimiento de los servicios de telecomunicaciones al corroborar la recepción de los contenidos audiovisuales de los servicios satelitales, lo anterior, con el fin de verificar que no se presentan afectaciones o interferencias en la demodulación de estas, mediante la verificación de la parrilla de programación del operador de televisión.

Finalmente, para llevar a cabo esta contratación, la cual se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones- PAA, se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 141323 del 23 de agosto de 2023 expedido por la Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de presupuesto.

Por lo expuesto en precedencia, se hace necesaria la articulación entre las entidades públicas, para complementar y hacer concurrentes las acciones que estas adelantan en pro de garantizar las condiciones para el ejercicio efectivo, progresivo y sostenible de los derechos de los ciudadanos y así contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político de la Nación.

2. ¿Por qué la ANE?

La Agencia Nacional del Espectro -ANE-, por virtud de la Ley 1341 de 2009 fue creada y el artículo 2 del Decreto - Ley 4169 de 2011 modificó la naturaleza jurídica de la entidad como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al MINTIC, con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio, con el objeto de *"brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico en coordinación con las diferentes autoridades que tengan funciones o actividades relacionadas con el mismo."*

En todo proceso de contratación regido por el Estatuto General de Contratación Pública, es deber del Ministerio TIC - Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establecer el ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca de manera objetiva y para gozar de objetividad en la selección de una propuesta debe haber comparación con otras similares.

Por lo anterior, es necesario que el área gestora, haga un estudio de mercado, donde se incluya no sólo entidades públicas sino también privadas, las cuales ofrezcan los servicios que se requiere satisfacer.

Para tal efecto, la comparación debe hacerse partiendo de las siguientes condiciones: misión y visión de las entidades, sean estás públicas o privadas, el precio ofertado y ofrecimientos adicionales a las obligaciones pactadas en el Convenio.

Si del análisis del estudio de mercado y en la escogencia del ejecutor se haya considerado los requisitos del deber de selección objetiva propios de esta contratación, tales como: la naturaleza jurídica pública de la entidad, su idoneidad referida a que su objeto o misión tienen relación con el objeto a contratar, y que el servicio como el precio son favorables para la entidad, se concluye que la entidad pública cumple los presupuestos mencionados, el Ministerio TIC, procederá a contratarla como Ejecutor, con base en los servicios descritos en su propuesta.

1. Afinidad y compatibilidad de las actividades desarrolladas: En términos generales, la misión y visión de la Agencia Nacional de Espectro ANE son afines, compatibles y complementarias con las actividades de vigilancia, control e inspección en cabeza de la Dirección de Vigilancia y Control del MinTic, ya que ambas tienen objetivos similares.

Por ejemplo, la misión de la Agencia Nacional del Espectro se centra en la gestión y control del espectro radioeléctrico, lo que incluiría aspectos relacionados con el uso de las frecuencias para la prestación de servicios de telecomunicaciones, incluida la televisión. Su visión está dirigida a ser una entidad reconocida por su contribución en la conectividad y transformación digital del país a través de la gestión técnica del espectro, generando bienestar social.

Por otro lado, la Dirección de Vigilancia y Control del MinTic tiene la misión específica enfocada en llevar a cabo actuaciones de inspección, vigilancia y control sobre la prestación del servicio de televisión, asegurando el cumplimiento del marco legal, regulatorio y reglamentario establecido para esta actividad. Su visión está orientada a garantizar la calidad, legalidad y adecuada prestación de los servicios de televisión en el país.

Ambas entidades trabajan en beneficio del desarrollo y la regulación del sector de las telecomunicaciones y la televisión en Colombia, asegurando una adecuada gestión del espectro radioeléctrico y una prestación de servicios de calidad para los ciudadanos, así mismo la ANE, como entidad especializada, fue creada y dotada

legalmente de competencias específicas para administrar y regular el espectro radioeléctrico y las telecomunicaciones en el país, incluida la televisión.

2. Experiencia técnica: La ANE cuenta con expertos altamente capacitados y especializados en el campo de las telecomunicaciones y la radiodifusión. Estos profesionales estarían familiarizados con los equipos de medición y herramientas necesarios para llevar a cabo inspecciones y vigilancia efectivas de los operadores de televisión.

2.1 Verificaciones de Control Técnico del Espectro In Situ: Igualmente lleva a cabo verificaciones técnicas in situ para identificar parámetros técnicos que revisten de complejidad y especialidad y, por tanto, solo se pueden verificar en cercanías a las instalaciones de las estaciones de radiocomunicaciones.

Para soportar la ejecución de las verificaciones in situ la entidad cuenta con equipos de medición portátiles como analizadores de espectro, antenas direccionales, GPS, vatímetros, frecuencímetros, entre otros. Dichos instrumentos son necesarios para determinar la localización exacta de la interferencia o transmisores no autorizados.

3. Recursos técnicos: La ANE ha invertido en la adquisición y el mantenimiento de equipos e instrumentos de medición avanzados para asegurarse de que pueden realizar evaluaciones precisas y adecuadas de las operaciones de televisión.

En este orden cuentan con diferentes herramientas de gestión del espectro y diversos sistemas de monitoreo para realizar el control TÉCNICO DEL ESPECTRO como la “RED NACIONAL DE MONITOREO DEL ESPECTRO RADIELÉCTRICO– RMER que verifica de manera precisa y en tiempo real el uso del espectro radioeléctrico, dicho sistema está actualmente conformado por estaciones de monitoreo fijas, transportables y móviles, con funcionalidades robustas para la comprobación técnica de espectro. Las estaciones fijas y transportables son operadas remotamente, es decir, los funcionarios de la entidad las controlan y revisan los resultados arrojados por estas, a través de estaciones cliente que se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá, D.C., en el Centro Nacional de Monitoreo.

LA RED DE MONITOREO TDT – RMTDT tiene como objetivo monitorear en tiempo real la cobertura en las principales ciudades del país de las emisiones de los canales de televisión TDT así como la calidad en el servicio por parte de los diferentes operadores. Este monitoreo se realiza a todas las emisiones de los canales del Sistema de Medios Públicos (RTVC), el Consorcio de Canales Nacionales Privados (CCNP) y los diversos canales regionales, tanto de orden público como privado.

Adicionalmente cuenta con otros sistemas de apoyo dentro de los cuales se destacan el Sistema de Monitoreo Continuo - SMC en el cual se pueden consultar los niveles de intensidad de campo registrados por los sensores ubicados en varios municipios del país, el Sistema de Registro de Conformidad de Campos Electromagnéticos – SIRCE donde se puede observar las antenas a las que ya se ha verificado el cumplimiento de los límites de campos electromagnéticos.

MEDICIÓN DE NIVELES DE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS Con el fin de evaluar los niveles de exposición a campos electromagnéticos la ANE cuenta con equipos especializados que permiten efectuar mediciones en banda ancha y banda selectiva con el fin de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en la materia. Así mismo, cuenta con una la Unidad Móvil de monitoreo con una sonda de campos electromagnéticos para efectuar mediciones en movimiento con lo cual la ANE actualiza las mediciones de niveles de campos electromagnéticos en diferentes recorridos programados.

SISTEMA DE INFORMACIÓN: La ANE actualmente cuenta con un sistema de gestión basado en la plataforma ArcGIS Enterprise, la cual permite configurar diferentes aplicaciones nativas del entorno de ESRI para tener aplicaciones de campo parametrizables que permitan desarrollar soluciones complejas en muy poco tiempo, por lo que facilita futuras implementaciones (acuerdos con el MinTIC por ejemplo), analítica e integraciones con otras aplicaciones de la entidad o con externos por lo que podremos enriquecer y compartir información fácilmente con otras entidades o directamente la ciudadanía mediante el intercambio de información expuesto a través de servicios web (webservices) de manera directa o mediante la plataforma de interoperabilidad (xRoad) del estado colombiano y así la **ANE** logra aumentar la interacción con otras entidades del sector de forma más ágil, a su vez contribuyendo en la implementación de una estado abierto y participativo de conformidad con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial propuesto por el MINTIC.

La herramienta ArcGIS Enterprise implementada en un ambiente OnPremise (Centro de datos en tierra ANE), le permite a la **ANE** hacer pleno registro e identificación no solo de los parámetros incumplidos o normativas, sino también la plena identificación del presunto infractor, ubicaciones, datos, evidencias y fechas que no sean modificables para robustecer y sustentar los procesos de investigación. Con ello, consolidar e implementar la base de datos que contenga la información de las interferencias monitoreadas e inspeccionadas, siendo esta una de las iniciativas de la **ANE** relacionadas con el proyecto de la "Ventanilla Única de Gestión de Espectro" en el marco de la Política Pública de Espectro y (ANE/MINTIC).

4. Independencia y transparencia: Como entidad gubernamental y autoridad técnica en la materia, se espera que la ANE sea neutral e independiente en su función reguladora y en la aplicación de las leyes y normativas relacionadas con el espectro y las telecomunicaciones. Esto garantiza que las inspecciones y vigilancia se realicen de manera objetiva y sin sesgos.

5. Naturaleza y funciones de la entidad a contratar: La Agencia Nacional del Espectro (ANE) fue creada por la Ley 1341 de 2009 como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC). En un principio, la ANE fue establecida como una entidad sin personería jurídica, pero con autonomía técnica, administrativa y financiera.

Posteriormente, a través del artículo 2º del Decreto 4169 de 2011, se modificó la naturaleza jurídica de la ANE. En virtud de esta modificación, la entidad pasó a ser una Unidad Administrativa Especial del orden nacional con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio. Esto significa que la ANE adquirió la capacidad legal para actuar como persona jurídica y poseer un patrimonio propio, además de mantener su autonomía en la toma de decisiones técnicas y administrativas, el objeto de la Agencia Nacional del Espectro es brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico.

Como una Unidad Administrativa Especial con personería jurídica, la ANE tiene la facultad de celebrar contratos, adquirir bienes, administrar recursos financieros, y llevar a cabo acciones legales en su propio nombre. También cuenta con autonomía en la gestión de sus asuntos internos y en la toma de decisiones relacionadas con el espectro radioeléctrico, en virtud de lo anterior, corresponde a una entidad de derecho público según lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley 80 de 1993.

Así mismo es preciso señalar que la Agencia Nacional del Espectro ha suscrito con el Fondo Único TIC / ministerio TIC los siguientes convenios interadministrativos con objeto y actividades similares:

NUMERO DE CONTRATO	Nro. DE PROCESO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	CLASE DE CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO
77-2020 734-2020	MINTIC	Contratación directa	Convenio Interadministrativo	Fondo TIC	Fortalecer la prestación de los servicios de telecomunicaciones en el país, especialmente el servicio de televisión radiodifundida, mediante la recolección y análisis de información del uso del espectro, desarrollando actividades técnicas y normativas para la optimización de los procesos de autorización, asignación y verificación del servicio que impacten los actores y empresas del sector de comunicaciones.
79-2020	MINTIC	Contratación directa	Convenio Interadministrativo	Fondo TIC	Implementar y desarrollar las estrategias necesarias que permitan adelantar un estudio sectorial con el cual se evalúe el modelo actual de gestión de espectro, proponiendo un nuevo modelo orientado a la mejora de procesos y a la adopción de prácticas internacionales, así como definiendo parámetros de valoración de la banda de 3500 MHz, llevando a cabo igualmente el desarrollo de un modelo de costos que permita realizar la estimación del valor del espectro para bandas IMT y definiendo una metodología para realizar la estimación del impacto o beneficio social generado por la asignación y uso del espectro.
200-2021	MINTIC	Contratación directa	Convenio Interadministrativo	Fondo TIC	Aunar esfuerzos entre el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –Ministerio TIC- y la Agencia Nacional del Espectro -ANE- para el intercambio de la información requerida en cumplimiento de los fines y funciones de soporte técnico de la gestión, planeación, vigilancia y control del espectro radioeléctrico; garantizando tanto la confidencialidad de la misma como del tratamiento de los datos suministrados en virtud del presente convenio.

3. Propuesta

3.1. Compromisos de la ANE

3.1.2. Compromisos Generales

1. Implementar y desarrollar las estrategias administrativas, técnicas, logísticas y humanas, con el fin de ejecutar el objeto del presente Convenio interadministrativo.

2. Desarrollar las actividades propias de la gestión para la ejecución del objeto del presente Convenio interadministrativo con el acompañamiento permanente del MinTIC – Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
3. Presentar los informes financieros con los soportes respectivos, previamente a la realización de los correspondientes desembolsos, los cuales estarán condicionados a la presentación de dichos informes. La relación de los gastos efectuados con los recursos objeto del presente convenio, deberá ser incluida en el respectivo informe.
4. Presentar un informe final financiero y de gestión.
5. Atender solicitudes, resolver inconvenientes y realizar las propuestas necesarias para la buena ejecución del convenio.
6. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto convenido, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes.
7. Las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto del convenio.

3.1.3. Compromisos Especiales

1. Atender las especificaciones técnicas y financieras presentadas dentro de la propuesta de conformidad con la Ficha de Condiciones Técnicas (FCT) y sus anexos respectivos.
2. Realizar las verificaciones de acuerdo con los manuales, formatos, procesos, procedimientos y protocolos establecidos en el Modelo Integrado de Gestión (MIG) del Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio y aquellos que determine el supervisor del Convenio en caso de ser necesario.
3. Cumplir oportunamente con el cronograma de verificaciones establecido por el Ministerio.
4. Conformar un equipo de trabajo, con la capacidad técnica y profesional necesaria para realizar las funciones administrativas, técnicas y financieras, acordes con el objeto del convenio y lo establecido en el anexo técnico.
5. Realizar una presentación Kickoff del Convenio dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio. Esta debe incluir el plan de trabajo para la realización de visitas del mes siguiente.
6. Asistir a las reuniones de seguimiento a la ejecución del Convenio que se llevarán a cabo en las instalaciones del Ministerio y/o de manera remota, con la periodicidad que requiera el supervisor, sin perjuicio de las mesas de trabajo y demás reuniones que sean convocadas por el Ministerio.
7. Mantener disponible durante la ejecución del Convenio interadministrativo, el equipo mínimo de trabajo para cumplir con los compromisos contractuales, los requerimientos del supervisor y participar en forma presencial o virtual en las reuniones que se estime necesario, previa convocatoria por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTic / Fondo Único de TIC.
8. Mantener el equipo que presentó en la propuesta mínimo por el tiempo de ejecución del Convenio. Si por causas excepcionales se hace necesario realizar el cambio de algún integrante del equipo mínimo de trabajo durante la ejecución del Convenio, este deberá ser aprobado por el Ministerio a través del supervisor cumpliendo las siguientes condiciones: a) El profesional entrante deberá cumplir con el perfil establecido en los documentos del proceso para el rol respectivo; b) La solicitud de cambio del profesional saliente se deberá presentar con una antelación de diez (10) días hábiles a la fecha prevista para la vinculación el nuevo profesional, justificando las razones que motivan el cambio, emitiendo su pronunciamiento y adjuntando los siguientes documentos: i) Hoja de vida del profesional entrante, ii) Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado, iii) Fotocopia legible de la tarjeta profesional en caso de que aplique, iv) Certificado de vigencia de la tarjeta profesional, en caso de ser necesario, v) Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte, vi) Fotocopia legible de los documentos soportes de experiencia.

9. Realizar las verificaciones del cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y reglamentarias de carácter técnico, jurídico y financiero a cargo de los operadores del servicio de televisión, de acuerdo con la cantidad de verificaciones indicadas en el Anexo Técnico, el cronograma mensual y los parámetros establecidos por el Ministerio.
10. Entregar el insumo de los registros de medición de televisión radiodifundida para los municipios visitados, adjuntando los soportes de medición, fotográficos y audiovisuales, de acuerdo con los tiempos y condiciones establecidos en el plan de gestión que presente la ANE a los supervisores del convenio.
11. Presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la finalización de cada mes, un informe mensual que detalle el cumplimiento de los compromisos derivados del Convenio. Dicho informe además deberá contener el análisis, diagnóstico y concepto del cooperante sobre los datos obtenidos frente al cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias por parte de los operadores objeto de verificación durante el periodo a certificar, incluyendo los indicadores y estadísticas definidos por el MinTIC.
12. Atender los requerimientos de información que realice el supervisor del Convenio según los tiempos definidos por el mismo.
13. Generar un informe por cada operador en la herramienta que disponga la ANE o el Ministerio de acuerdo a los formatos que disponga este último dentro de los cinco (5) días hábiles a la fecha de realización de la verificación en el que se plasme los resultados de la verificación del cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias a cargo de los operadores del servicio de televisión. Se deberá adjuntar al informe de cada visita según el mecanismo definido el Ministerio, las evidencias recaudadas en la misma, que permita al Ministerio soportar el mérito suficiente para iniciar eventuales procesos administrativos sancionatorios por presunto incumplimiento de las obligaciones a cargo del operador y prestador del servicio de televisión; dicho soporte puede ser: a) Registro fílmico, b) Registro fotográfico, c) Pruebas documentales (físicas o electrónicas). En caso de que los informes requieran algún ajuste, la ANE deberá atender los mismos dentro de los tiempos definidos por el supervisor.
14. Entregar un informe final de ejecución del Convenio antes del 31 de diciembre de 2023 según los lineamientos de la supervisión, que incluya un consolidado de las verificaciones realizadas, indicando el estado de presentación de los informes de verificación, conceptos derivados de ellos, así como las conclusiones y recomendaciones a que haya lugar de acuerdo con el cronograma y contenido definido por el supervisor.
15. Entregar a la finalización del Convenio en medio magnético, y/o disco duro, toda la información generada en el marco del Convenio interadministrativo, teniendo en cuenta que la misma debe ser aportada dentro de las actividades de cierre del Convenio, así como, para la liquidación de este.

3.2. Plazo de ejecución

Desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio hasta el hasta el 31 de diciembre de 2023.

3.3. Lugar de ejecución

El lugar de ejecución del convenio es el territorio de Colombia; sin embargo, para todos los efectos legales, el domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C.

3.4. Recurso humano mínimo

Perfiles					Formación Académica		Experiencia	
Ítem	Descripción	Grado	Nivel	Cantidad	Pregrado	Posgrado	Profesional	Específica
1	Profesional 1 – Senior	I	29	1	Profesional en derecho o administración o ingeniería eléctrica o electrónica o de telecomunicaciones o de sistemas o telemática o afines.	Maestría	10 años	5 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
2	Profesional 2 – Componente Técnico	I	25	1	Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de telecomunicaciones o de sistemas o telemática o afines.	Especialización	8 años	4 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
3	Profesional 3 – Componente Jurídico	I	25	1	Profesional en derecho.	Especialización	8 años	4 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
4	Profesional 4 – Componente Financiero	I	25	1	Profesional en economía, finanzas, contaduría o afines.	Especialización	8 años	4 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
5	Profesional 5 – Componente Jurídico	I	22	4	Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de telecomunicaciones o de sistemas o telemática o afines.	Especialización	6 años	3 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
6	Profesional 6 – componente Técnico	I	22	4	Profesional en derecho.	Especialización	6 años	3 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
7	Profesional 7 – componente Financiero	I	22	4	Profesional en economía, finanzas, contaduría o afines.	Especialización	6 años	3 años relacionada con actividades de auditoría, interventoría, supervisión, vigilancia, inspección o control.
8	Profesional 8 – componente Sistemas de Información	I	18	2	Profesional en ingeniería eléctrica o electrónica o de telecomunicaciones o de sistemas o telemática o afines.	Ninguno	5 años	1 año relacionada con actividades relacionadas con el apoyo en el levantamiento de requerimientos funcionales o parametrización o pruebas de sistemas de información o en bases de datos o programación de herramientas tecnológicas.
9	Profesional 9 – Componente operadores	I	14	2	Profesional en cualquier rama de la ingeniería	Ninguno	1.3 años	Ninguna
10	Profesional 10 – Administrativo	I	16	1	Profesional en cualquier rama	Ninguno	1.9 años	Ninguna

Aspectos importantes de la oferta:

- Nota: La experiencia profesional se cuenta a partir de la obtención del título o fecha de acta de grado.
- Nota: Los profesionales podrán ser reasignados para ejecutar otras actividades relacionadas con su perfil en caso de requerirse
- Nota: El recurso humano descrito en la tabla anterior es el mínimo propuesto para la ejecución del proyecto, no obstante, la ANE podrá disponer de personal adicional para adelantar las actividades transversales que considere necesarias para el correcto desarrollo del convenio y se reflejan remanentes en la ejecución presupuestal.
- Nota: Es posible aumentar la cantidad mínima de visitas (60), si el MINTIC así lo requiere y si se reflejan remanentes en la ejecución presupuestal.
- Nota: Es posible aumentar la cantidad profesionales para cumplir la cantidad de visitas insitu mínimas (60), en caso de que el plazo de ejecución sea menor a los 4 meses inicialmente previstos y si se reflejan remanentes en la ejecución presupuestal.

3.5. Valores de la propuesta y aportes

3.1.4. Justificación de los aportes

APORTE MINTIC		
Nro.	**APORTE**	**JUSTIFICACIÓN DEL APORTE**
1	Contratar la prestación de servicios profesionales para la realización de las visitas, análisis y procesamiento de la información, actividades administrativas, y demás necesarias para el cumplimiento del objeto del convenio.	Para la realización de las actividades relacionadas con la verificación de cobertura y calidad de servicio y aspectos administrativos, se requiere contratar personal idóneo de conformidad con los perfiles y circular de honorarios No. GD-000079-I-2018 de la ANE. (Ver hoja de cálculo "Cálculo Aportes")
2	Cubrir los gastos operativos para garantizar las visitas de verificación del servicio de televisión.	Para cumplir con el objeto del convenio, se requiere hacer visitas in situ de conformidad con el plan de trabajo establecido para tal fin. Así las cosas, para el cálculo del presupuesto del proyecto requerido para la ejecución de visitas, la ANE tomó como punto de partida los siguientes supuestos: 1. Cantidad de hasta 60 visitas InSitu a desarrollarse en aproximadamente 4 meses, sin que supere el 15 de diciembre de 2023. 2. Cantidad de hasta 30 visitas remotas a desarrollarse en hasta 4 meses. 3. Cada visita se estima puede llegar a estar conformada por una célula compuesta por un profesional técnico, un profesional jurídico y un profesional financiero. (Ver hoja de cálculo "Cálculo Aportes")

APORTE ANE		
Nro.	**APORTE**	**JUSTIFICACIÓN DEL APORTE**
1	Dedicación parcial del Subdirector de Vigilancia y Control al Convenio	Valor estimado tomando como base la asignación salarial mensual del Subdirector, con un porcentaje de dedicación del 30%, durante los 4 meses de ejecución del convenio (Ver hoja de cálculo "Cálculo Aportes") La dedicación parcial del Subdirector de Vigilancia y Control: 1. Facilitará las formalidades que se requieran para la ejecución oportuna de las actividades del convenio (aprobaciones, vistos buenos, trámites internos y externos). 2. Aprovechará al máximo la capacidad operativa de vigilancia y control de la ANE en beneficio del convenio, lo que se traduce en ahorros para las entidades. 3. Articulará el convenio con los distintos proyectos e iniciativas a su cargo, lo que hará más eficiente el ejercicio de vigilancia y control de ambas entidades. 4. Aportará una visión holística del proyecto, lo cual es fundamental para la toma de decisiones acertadas.
2	Licencias y utilización de ArcGis	Valor estimado tomando como base el costo total de las licencias ArcGis dividido por los 12 meses y multiplicado por 3,5 que corresponde al plazo estimado de utilización de dichas licencias al convenio (Ver hoja de cálculo "Cálculo Aportes") La utilización de ArcGis en el convenio permitirá: 1. Toma de decisiones basadas en datos georreferenciados 2. Accesibilidad de la información en el menor tiempo posible 3. Creación de herramiemtas para gestión de los recursos del convenio 4. Disponer de entornos de trabajo ordenados con interfases intuitivas 5. Trabajar en equipo durante todas las etapas del proceso de VI&C.

3.1.5. Factor multiplicador

Se estimó el Factor Multiplicador aplicando la metodología ampliamente reconocida en la estructuración de proyectos de consultoría, a la que se revisaron y ajustaron los valores porcentuales por concepto para aterrizarlos a la realidad de la ANE y del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, obteniendo el siguiente resultado:

1	**HONORARIOS MENSUAL BÁSICO**	**100,00%**
2	**PRESTACIONES SOCIALES**	
2.1	Prima mensual	0,00%
2.2	Cesantía mensual	0,00%
2.3	Intereses de cesantías	0,00%
2.4	Salud	0,00%
2.5	Pensión	0,00%
2.6	ARL	0,00%
2.7	SENA	0,00%
2.8	ICBF	0,00%
2.9	Subsidio Familiar	0,00%
2.10	Vacaciones	0,00%
2.11	Caja de compensación	0,00%
2.12	Pólizas	0,00%
2.13	Dotación, distintivos, EPP	15,00%
2.14	Subsidio de transporte	0,00%
2.15	Otros (Bonificaciones, indemnizaciones, auxilios)	0,00%
	SUBTOTAL 2 - PRESTACIONES SOCIALES	**15,00%**
3	**COSTOS INDIRECTOS**	
	GASTOS LEGALES Y DE ADMINISTRACIÓN	
3.1	Gastos directos no reembolsables	0,00%
3.2	Arriendos oficinas	0,00%
3.3	Servicios públicos	0,00%
3.4	Mantenimiento y operación de oficinas	0,00%
3.5	Útiles y papelería	0,00%
3.6	Gastos legales, médicos y bancarios	0,00%
3.7	Gastos e intereses bancarios por financiación	0,00%
3.8	Gastos de transporte y vehículos	0,00%
3.9	Sistematización y Administración	0,00%
3.10	Salarios y Prestaciones no reembolsables	0,00%
3.11	Equipos de cómputo, licencias y documentación	20,00%
3.12	Personal administrativo	0,00%
3.13	Personal profesional no facturado	0,00%
3.14	Preparación de propuesta	0,00%
	Otros gastos no reembolsables	
3,12	Seguros Oficina	0,00%
3,13	Relaciones públicas y Gastos de representación	0,00%
3,14	Costos de perfeccionamiento del Contrato (Rete fuente, Rete ICA, estampillas, póliza de calidad, de cumplimiento)	0,00%
	SUBTOTAL 3 - COSTOS INDIRECTOS	**20,00%**
4	**Imprevistos (3%)**	1,05%
	SUBTOTAL 4 - Imprevistos	**0,00%**
5	**Utilidad (5%)**	0,00%
	SUBTOTAL 5 - Utilidad	**0,00%**
5	**FACTOR MULTIPLICADOR** = (1 + 2 + 3 + 4 + 5) / 100	**1,35**

3.1.6. Valores aporte MINTIC

En cuanto al recurso humano:

RECURSO HUMANO											
Descripción	**Cantidad**	**Disponibilidad**	**Valor**	**Mes 1**	**Mes 2**	**Mes 3**	**Mes 4**	**Meses**	**Total 1**	**FM**	**Total 2**
Profesional 1 – Senior	1	100%	$ 13.195.656	1	1	1	1	4	$ 52.782.624	1,35	$ 71.256.542
Profesional 2 – Componente Técnico	1	100%	$ 10.695.656	1	1	1	1	4	$ 42.782.624	1,35	$ 57.756.542
Profesional 3 – Componente Jurídico	1	100%	$ 10.695.656	1	1	1	1	4	$ 42.782.624	1,35	$ 57.756.542
Profesional 4 – Componente Financiero	1	100%	$ 10.695.656	1	1	1	1	4	$ 42.782.624	1,35	$ 57.756.542
Profesional 5 – Componente Jurídico	4	100%	$ 8.195.656	1	1	1	1	4	$ 131.130.496	1,35	$ 177.026.170
Profesional 6 – componente Técnico	4	100%	$ 8.195.656	1	1	1	1	4	$ 131.130.496	1,35	$ 177.026.170
Profesional 7 – componente Financiero	4	100%	$ 8.195.656	1	1	1	1	4	$ 131.130.496	1,35	$ 177.026.170
Profesional 8 – componente Sistemas de Información	2	100%	$ 6.195.656	1	1	1	1	4	$ 49.565.248	1,35	$ 66.913.085
Profesional 9 – Componente operadores	2	100%	$ 4.195.656	1	1	1	1	4	$ 33.565.248	1,35	$ 45.313.085
Profesional 10 – Administrativo	1	100%	$ 5.195.653	1	1	1	1	4	$ 20.782.614	1,35	$ 28.056.528
										Total	**$ 915.887.376**

En cuanto a las visitas:

Tipo	**Concepto**	**Cantidad**	**Total**
InSitu	Visita InSitu	60	$ 339.388.128
	Visita InSitu (Alta Complejidad)	27% de las 60 Visitas InSitu	$ 92.758.608
Remota	Visita Remota	30	$ 0
		Total	**$ 432.146.736**

El concepto “Visita InSitu (Alta Compejidad)” hace parte del componente “Visita InSitu” que presupuestó la ANE para asegurar los recursos que se necesitarían en caso de presentarse visitas de alta complejidad. Es decir, es un mayor valor previsto para aproximadamente el 27% de las visitas insitu que demandarían más de dos días de permanencia del recurso humano o para visitas insitu cuyo costo del transporte aéreo superaría el valor de $ 665.230 por trayecto por persona.

Resumen aporte MinTIC:

ESTIMADO POR CONCEPTO	
Concepto	**Valor**
Recurso Humano	$ 915.887.376

ESTIMADO POR CONCEPTO	
Concepto	**Valor**
Visitas	$ 432.146.736
Total General	**$ 1.348.034.112**

3.1.7. Valores aporte ANE

Respecto de la licencia ArcGis:

Proyecto	Valor Proyecto	Mensual	Valor 3.5 meses
ArcGis	$ 427.149.023	$ 35.595.752	$ 124.585.132

Respecto de la disponibilidad del Subdirector de Vigilancia y Control:

Perfil	Meses	Valor Mensual	% de dedicación	Total
Subdirector de Vigilancia y Control	4,0	$ 14.501.393	30%	$ 17.401.672

3.1.8. Resumen del valor del convenio

Entidad	Aporte	Tipo
MinTIC / FUTIC	$ 1.348.034.112	En dinero
ANE	$ 141.986.804	En especie
Valor Convenio	**$ 1.490.020.916**	

Debido a que los supuestos para la estimación del valor del convenio pueden presentar variaciones, es posible que la cantidad de visitas sea ajustada por las partes durante la ejecución del convenio. La ANE podría realizar la contratación de personal adicional cumpliendo las especificaciones de formación y experiencia previamente establecidas, de conformidad con la necesidad de prestación del servicio y la ejecución presupuestal del convenio, sin que en ningún caso se supere el aporte en dinero realizado por MINTIC.

En cualquier caso, la ANE legalizará los recursos efectivamente utilizados en virtud de la ejecución del convenio, incluyendo los impuestos, gravámenes, contribuciones y demás gastos directos e indirectos que se deriven durante el desarrollo de los compromisos de la ANE o en atención a los requerimientos del MinTIC.

Todos y cada uno de los componentes de la propuesta presentada por la ANE deben ser considerados como parte de una bolsa de recursos, cuyos valores unitarios y cantidades pueden variar en virtud de la ejecución del convenio. En cualquier caso, la ANE legalizará al MINTIC **únicamente** los recursos que hayan sido exclusivamente utilizados para el cumplimiento de los compromisos del convenio.

Los elementos de la bolsa de recursos cuyas cantidades y valores unitarios pueden presentar variaciones respecto de los presentados en la propuesta, son los siguientes: Profesionales, Transporte aéreo, Transporte terrestre, Hospedaje, Alimentación, Dotación, Distintivos, Elementos de Protección Personal, Equipos de Cómputo, Licencias, Documentación, Impuestos, Tasas, Tarifas o Contribuciones.

Las variaciones en las cantidades o los valores unitarios de los elementos, pueden ser producto de ajustes al cronograma inicial del proyecto, producto de requerimientos adicionales que efectúe el MinTIC, producto del resultado de las adquisiciones que adelante la ANE, producto de los imprevistos que se presenten durante la ejecución del convenio, o producto de las decisiones que adopte la supervisión del convenio.

Es en el documento **Plan de Gestión**, donde las partes acordarán los ajustes o actualizaciones a las cantidades y valores unitarios de los elementos de la bolsa, sin afectar la calidad de los entregables ni el objeto del convenio. En tal sentido, será el **Plan de Gestión** el documento dinámico que contenga y mantenga actualizado el detalle de los recursos que podrán ser legalizados por la ANE en virtud de la ejecución del proyecto, tal como lo dispone el Compromiso # 11 a cargo de la ANE en los siguientes términos:

> *"11. Entregar el insumo de los registros de medición de televisión radiodifundida para los municipios visitados, adjuntando los soportes de medición, fotográficos y audiovisuales, de acuerdo con los tiempos y condiciones establecidos en el plan de gestión que presente la ANE a los supervisores del convenio."*

3.6. Plan de trabajo propuesto

Objeto	Fases del Proyecto	Proyección de Desembolsos			Ejecución Financiera y Legalización de Recursos		
		Fecha estimada del desembolso	Valor del desembolso	Entregables para acceder al desembolso	Productos y Entregables	Fecha Estimada de legalización	Recursos a Legalizar
Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, así como acciones, capacidades y conocimientos, para el fortalecimiento de los servicios de telecomunicaciones a través de actividades de verificación del cumplimiento de las obligaciones legales, regulatorias y reglamentarias a cargo de los operadores del servicio de televisión en el territorio nacional	**FASE I. Planeación** Establecer la hoja de ruta para la ejecución del proyecto	viernes, 15 de septiembre de 2023	$ 943.623.878	1. Acta de inicio 2. Documento Plan de Gestión del Proyecto Fase Ingeniería de Detalle aprobado por MINTIC que incluya: o Plan de gestión de alcance o Plan de gestión de costes o Plan de gestión del recurso humano (EDT y RACI) o Plan de gestión de comunicaciones o Plan de gestión de riesgos o Cronograma 3. Informe de Recurso Humano Aprobado por MinTIC que incluya: o Hojas de vida o Soportes de experiencia y formación académica 4. Presentación de la cuenta de cobro. 5. Certificación de cumplimiento expedida por los supervisores del convenio.	1. Ejecución de hasta 45 visitas insitu 2. Ejecución de hasta 23 visitas remotas 3. Entrega de informes mensuales que contenga como mínimo: o Estado de ejecución del proyecto (triple restricción) o Matriz de obligaciones/compromisos o Relación de actividades ejecutadas o Soportes de las actividades ejecutadas (actas, informes, correos, fotografías, grabaciones, etc) o Análisis, diagnóstico y concepto sobre los datos obtenidos frente al cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias por parte de los operadores objeto de verificación durante el periodo a certificar, incluyendo los indicadores y estadísticas resultantes de este análisis y las recomendaciones a que haya lugar. o Soportes de legalización de gastos	viernes, 1 de diciembre de 2023	$ 754.899.103
	FASE II. Ejecución Visitas insitu y remotas	lunes, 4 de diciembre de 2023	$ 404.410.233,60	1. Legalización del 80% del primer desembolso 2. Aprobación por parte del MinTIC de los informes mensuales asociados al primer desembolso 3. Presentación de la cuenta de cobro. 4. Certificación de cumplimiento expedida por los supervisores del convenio.	1. Ejecución de 15 visitas insitu 2. Ejecución de 7 visitas remotas 3. Entrega de informe final que contenga como mínimo: o Estado de ejecución del proyecto (triple restricción) o Matriz de obligaciones/compromisos o Relación de actividades ejecutadas o Soportes de las actividades ejecutadas (actas, informes, correos, fotografías, grabaciones, etc) o Análisis, diagnóstico y concepto sobre los datos obtenidos frente al cumplimiento de las obligaciones legales, reglamentarias y regulatorias por parte de los operadores objeto de verificación durante el periodo a certificar, incluyendo los indicadores y estadísticas resultantes de este análisis y las recomendaciones a que	viernes, 15 de diciembre de 2023	$ 593.135.009

Objeto	Fases del Proyecto	Proyección de Desembolsos			Ejecución Financiera y Legalización de Recursos		
		Fecha estimada del desembolso	Valor del desembolso	Entregables para acceder al desembolso	Productos y Entregables	Fecha Estimada de legalización	Recursos a Legalizar
					haya lugar. o Soportes de legalización de gastos		
					TOTAL APORTE MINTIC		**$ 1.348.034.112**

Aporte ANE					
Servicio	**Valor (COP)**	**Descripción**	**Entregable**	**Fecha Estimada de legalización**	**Recursos a Legalizar**
Dedicación del Subdirector de Vigilancia y Control de la ANE al Proyecto	$17.401.672	Dedicación de hasta el 30% del subdirector de vigilancia y control de la ANE al proyecto (estimado 4 meses)	1. Soportes de Pagos a Subdirector durante cada uno de los meses de ejecución del convenio. 2. Actas de los comités de seguimiento del convenio que evidencien la participación del Subdirector.	viernes, 15 de diciembre de 2023	$ 17.401.672
Software para la Gestión de Información del Proyecto	$124.585.132	Utilización de la licencia de ArcGis adquirida por la ANE para el proyecto, durante el plazo de ejecución del proyecto (estimado 3,5 meses)	1. Soporte del Pago de las Licencias ArcGis. 2. Informes, reportes y evidencias mensuales sobre la utilización de ArcGis al proyecto.	viernes, 1 de diciembre de 2023	$ 124.585.132
				TOTAL APORTE ANE	**$ 141.986.804**