ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS
CONTRATACIÓN DIRECTA/OTRAS CAUSALES

TRD: 130.132.15.2

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

En virtud de lo establecido en la Ley 1341 de 2009, modificada por el Decreto Ley 4169 de 2011, la Agencia Nacional del Espectro **-ANE-**, es una Unidad Administrativa Especial, con personería jurídica, autonomía técnica, administrativa, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, cuyo objeto consiste en brindar soporte técnico para la gestión, planeación y ejercicio de la vigilancia y control del espectro radioeléctrico.

Así mismo, según lo previsto en el numeral 6 del artículo 26 de la Ley 1341 de 2009, la ANE tiene como función "Investigar e identificar las nuevas tendencias nacionales e internacionales en cuanto a la administración, vigilancia y control del espectro".

En adición, en el numeral 3 del artículo 3 del Decreto Ley 4169 de 2011, por el cual se modificó la naturaleza jurídica de la ANE y se reasignaron unas funciones, estableció que esta entidad es la encargada de *"**formular y ejecutar programas de investigación, conocimiento y divulgación del espectro radioeléctrico**"*.

En este sentido, la gestión eficiente del espectro radioeléctrico requiere de una base sólida de investigación que permita anticipar tendencias tecnológicas, optimizar el uso del recurso, responder de manera ágil a las necesidades cambiantes del ecosistema de telecomunicaciones y contribuir de manera propositiva a las discusiones internacionales en las temáticas bajo estudio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) sobre el uso futuro del espectro radioeléctrico.

Para la ANE, la investigación es un componente estratégico que fortalece sus capacidades técnicas, normativas y de conocimiento especializado, permitiéndole **tomar decisiones basadas en evidencia científica**, mejorar

sus procesos de planificación, así como de gestión del espectro, y adaptarse a un entorno caracterizado por la rápida evolución tecnológica.

Ahora bien, uno de los espacios de gran relevancia en donde la ANE debe adelantar procesos de investigación científica es durante el ciclo de preparación para las Conferencias Mundiales de Radiocomunicaciones (CMR) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), investigaciones que son requeridas para estudiar los puntos de la Agenda establecidos para cada CMR que se efectúan cada tres o cuatro años, la próxima se realizará en 2027 (CMR-27) y desde 2024 iniciaron los preparativo de todos los países para decidir el futuro de las radiocomunicaciones en todo el mundo.

Uno de los puntos de la agenda para la CMR-27 de alta relevancia internacional y significancia para Colombia es el 1.7 que establece la necesidad de "considerar estudios de compartición y compatibilidad y determinar las condiciones técnicas necesarias para la utilización de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) en las bandas de frecuencias 4 400-4 800 MHz, **7 125-8 400 MHz** (o partes de la misma) y 14,8-15,35 GHz, teniendo en cuenta los servicios primarios existentes en dichas bandas de frecuencias, así como en bandas adyacentes, de conformidad con la Resolución 256 (CMR-23)".

Sobre el participar, en 2025 la ANE realizó un estudio de convivencia y compartición de espectro en la banda de 4400-4800 MHz en convenio[1] con las Universidades ICESI y de Antioquia, resultados que son parte de los insumos técnicos requeridos para las verificaciones de esta banda respecto de la posición nacional del punto 1.7, este estudio está siendo objeto de análisis por la Subdirección de Gestión y Planeación Técnica del Espectro, el equipo de gestión internacional y el equipo de gestión del conocimiento e innovación de la ANE.

Entre tanto, en 2026 es necesario continuar con los estudios técnicos investigativos en las demás bandas de frecuencia, en particular en el rango **7.125-8.400 MHz** (en adelante **banda 7/8 GHz**) objeto de análisis del punto 1.7 sobre IMT, la cual es una de las bandas candidatas posibles para el desarrollo de la próxima generación de redes de sexta generación 6G.

[1] Convenio de cooperación en CTeI número 206 de 2025

Así las cosas, la Agencia Nacional del Espectro incluyó en la Agenda Regulatoria 2026-2027 el proyecto de investigación titulado: "*Investigación sobre la* ***convivencia técnica de redes IMT en la banda de 7/8 GHz*** *como preparación a la CMR27*", el cual será efectuado con recursos internos de la Entidad.

La banda de 7125 a 8400 MHz es particularmente sensible, dado que actualmente es ocupada por radioenlaces punto a punto del Servicio Fijo que constituyen la columna vertebral del backhaul de las redes móviles en Colombia, en la actualidad existen alrededor de 3900 enlaces asignados en todo el territorio.

El estudio de convivencia de esta banda que se está desarrollando en 2026 busca determinar de manera teórica, empírica y reproducible el umbral de degradación que experimentan los receptores de los radioenlaces del Servicio Fijo al ser sometidos a la interferencia generada por señales IMT 5G.

La ejecución de este estudio le permitirá a la ANE generar insumos técnicos objetivos para la eventual actualización del CNABF y de las condiciones técnicas de uso del espectro en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, así como aportar elementos de juicio para la definición de las distancias de separación, los niveles de protección (relación C/I, I/N) y demás condiciones de coordinación necesarias para garantizar la operación libre de interferencias perjudiciales de los enlaces del Servicio Fijo actualmente en operación.

Una de las etapas fundamentales de este estudio es la realización de una prueba técnica experimental con el propósito de contar con evidencia empírica basada en mediciones espectrales que soporte las decisiones regulatorias de la ANE en la materia en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, mediante la instalación de un radioenlace de prueba que replique las condiciones reales de despliegue de los operadores del Servicio Fijo en el país (escenario víctima), sobre el cual se evaluará el impacto de una fuente interferente IMT (escenario agresor), siguiendo metodologías de mediciones en sitio, en línea con los lineamientos de las Recomendaciones y Reportes de la UIT-R aplicables a este tipo de análisis de compartición y coexistencia de espectro.

Para garantizar la validez científica y metrológica de las mediciones, las pruebas deben realizarse en un entorno electromagnético controlado, libre de

interferencias externas, que permita el aislamiento total de las variables ambientales. Este entorno solo puede ser provisto por una cámara anecoica de alta frecuencia dotada con los materiales absorbentes de microondas (RAM) adecuados para el rango de frecuencias de interés.

Adicionalmente, la infraestructura requerida para este estudio incluye: (i) un Generador de Señales Vectoriales (VSG) de alta precisión capaz de emular señales 5G NR; (ii) **un sistema de radioenlace de microondas que actúe como receptor víctima**; (iii) un Analizador de Señales Vectoriales (VSA) para el monitoreo y análisis en tiempo real de las métricas de susceptibilidad; (iv) antenas de alta ganancia para el sistema agresor y el sistema víctima; y (v) accesorios y componentes pasivos de precisión.

Al respecto, se aclara que la ANE no dispone de todos los elementos mínimos mencionados para la realización de la prueba técnica. Así las cosas, la ANE efectuará los procesos respectivos para suplir las necesidades de infraestructura tecnológica sobre equipos y laboratorios especializados de radiocomunicaciones mediante los esquemas de cooperación que se requieran: alianzas, convenios, contratos, entre otros, conforme lo dispuesto en el Plan Anual de Adquisiciones de la ANE de 2026.

Ahora bien, para la provisión del radioenlace de microondas de prueba (i) se requiere contar con equipos de radiocomunicaciones representativos de los enlaces que actualmente se despliegan comercialmente para el Servicio Fijo en la banda objeto de estudio, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas necesarias (potencia, patrón de radiación de antena, ganancia, entre otros parámetros) para que los resultados obtenidos sean representativos de las condiciones reales de operación de dicho servicio.

Así las cosas, la ANE realizó la búsqueda y consulta vía telefónica y por reuniones virtuales con fabricantes y proveedores de equipos de radioenlace punto a punto[2] que operan en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, con el fin de tener un aliado idóneo al proyecto que suministre, a título de comodato en calidad de préstamo, los equipos que constituirán el radioenlace de prueba, sin que exista precio, honorario, canon o remuneración a favor del comodante y brinden apoyo técnico

[2] Se contactó a fabricantes como Huawei, Ceragon, AVIAT. De los cuales, se recibió respuesta positiva de AVIAT.

relacionado con la operación de del enlace microondas. No obstante, la ANE asumirá los costos operativos y contingentes expresamente identificados en los estudios previos y en el contrato, relacionados con el transporte, aseguramiento, custodia, instalación, uso, desmontaje y restitución de los bienes.

En consecuencia, la ANE identificó que la empresa AVIAT (sede Colombia) [en adelante AVIAT], fabricante y proveedor reconocido de soluciones de radioenlace del Servicio Fijo, cuenta con los equipos y accesorios requeridos del enlace, los cuales cumplen con las especificaciones técnicas establecidas para la instalación del radioenlace de prueba en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, en el marco del estudio de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación.

Por lo anterior, desde el área de gestión del conocimiento e innovación de la ANE, resulta viable adelantar el presente contrato de COMODATO para el préstamo e instalación del radioenlace de prueba con los equipos suministrados por AVIAT en el sitio que para tal efecto disponga la ANE (ubicación de la cámara anecoica que hará parte de la prueba técnica suministrada por la institución aliada al proyecto[3]), de acuerdo con las condiciones técnicas y de seguridad verificadas previamente por el equipo técnico de la ANE.

Es importante resaltar que la correcta selección y puesta en operación del radioenlace de prueba es de gran relevancia para el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, en la medida en que los resultados de este estudio permitirán a la ANE fundamentar técnicamente sus recomendaciones regulatorias sobre las condiciones de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, contribuyendo así a la protección de los servicios de telecomunicaciones incumbentes y a la planeación armónica del espectro radioeléctrico.

Ahora bien, ya que la empresa AVIAT cuenta con los equipos de radioenlace del Servicio Fijo que requiere la ANE para la ejecución del estudio de convivencia, los cuales se prestarán de manera gratuita, es necesario suscribir un contrato de comodato con dicha empresa para acceder a los mismos y para garantizar el

[3] La ANE se encuentra adelantando los trámites y el proceso precontractual respectivo para contar con los demás equipos, elementos e infraestructura requerida para la prueba técnica del estudio de convivencia mencionado.

aseguramiento de los equipos que se especifiquen en el comodato dentro de las pólizas de la Entidad.

Que conforme lo establecido por el artículo 2200 del Código Civil Colombiano *"El comodato o préstamo de uso es un contrato en que la una de las partes entrega a la otra gratuitamente una especie mueble o raíz, para que haga uso de ella, y con cargo de restituir la misma especie después de terminar el uso. Este contrato no se perfecciona sino por la tradición de la cosa."*Así las cosas, resulta jurídica y técnicamente viable la celebración de un contrato de comodato con AVIAT NETWORKS COLOMBIA S.A.S., en el cual la Agencia Nacional del Espectro actuará en calidad de comodataria y recibirá, a título gratuito, los equipos de radiocomunicaciones requeridos para el desarrollo del estudio técnico de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz.

El negocio jurídico se regirá por las disposiciones que regulan el comodato o préstamo de uso, contenidas en los artículos 2200 a 2220 del Código Civil, aplicables por remisión del artículo 13 de la Ley 80 de 1993, conforme al cual los contratos celebrados por las entidades estatales se sujetan a las disposiciones civiles y comerciales pertinentes, salvo en las materias especialmente reguladas por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Su celebración encuentra igualmente fundamento en los artículos 32 y 40 de la Ley 80 de 1993. El primero reconoce como contratos estatales los actos jurídicos generadores de obligaciones previstos en el derecho privado o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad; y el segundo faculta a las entidades estatales para acordar las estipulaciones que correspondan a la esencia y naturaleza del contrato y para celebrar los negocios jurídicos necesarios para el cumplimiento de los fines estatales, siempre que no sean contrarios a la Constitución, la ley, el orden público ni a los principios y finalidades de la contratación estatal.

En consecuencia, dado que el contrato se celebra a título gratuito, no comporta la transferencia del dominio de los bienes y tiene como finalidad permitir su utilización temporal y posterior restitución para atender una necesidad directamente relacionada con las funciones misionales de la ANE, resulta

procedente acudir a esta figura contractual, sin perjuicio del cumplimiento de los principios de planeación, transparencia, responsabilidad y economía, así como de las condiciones de aseguramiento, custodia, uso y restitución que serán expresamente definidas en este documento y en el contrato.

1.1. IMPACTO

El estudio de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación permite a la ANE generar evidencia técnica objetiva sobre el comportamiento real de la interferencia entre ambos servicios en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz, insumo fundamental para el ejercicio de las funciones de planeación, gestión, vigilancia y control del espectro radioeléctrico que la Ley 1341 de 2009 le confiere a la Entidad.

Así mismo, será un insumo fundamental para la fijación de las posturas de la Administración de Colombia frente al punto 1.7 del orden del día de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2027 (CMR-27), conforme las realidades y características del país, las necesidades y limitaciones nacionales del sector TIC, y los intereses de la Administración conforme sus políticas, planes, programas y proyectos en la gestión del espectro radioeléctrico con una visión prospectiva a futuro.

Contar con un radioenlace de prueba operativo, representativo de las condiciones reales de despliegue del Servicio Fijo, permitirá validar de manera empírica los modelos de simulación de Montecarlo que se ejecuten en herramientas especializadas como SEAMCAT, así como contrastar los resultados obtenidos en campo con los escenarios y supuestos definidos en la literatura técnica y regulatoria internacional (UIT-R, 3GPP), fortaleciendo el rigor técnico-científico de las conclusiones del estudio.

Por otra parte, los resultados del estudio permitirán a la ANE formular recomendaciones técnicas fundamentadas al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en relación con las condiciones de coordinación, bandas de guarda, distancias de separación y demás criterios técnicos necesarios para una eventual identificación de la banda de 7125 MHz a 8400 MHz a las redes IMT, sin comprometer la operación del Servicio Fijo incumbente.

Con lo cual se protegerá la infraestructura crítica de la red de transporte de datos, dado que los radioenlaces del Servicio Fijo que operan en la banda de 7/8 GHz son parte fundamental de la infraestructura de backhaul de las redes de telecomunicaciones en Colombia. Garantizar su protección ante posibles interferencias de sistemas 5G o futuras redes 6G es fundamental para la continuidad del servicio y la calidad de las comunicaciones en el país.

La anterior necesidad se encuentra alineada con lo dispuesto en los artículos 142 y 144 *"TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO MOTOR DE OPORTUNIDADES E IGUALDAD" Y "FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TIC" de la Ley 2294 de 2023 "por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026) – COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA"*.

El numeral 1 del artículo 142 de dicha ley señala que el Ministerio TIC podrá adelantar medida para "llevar conectividad digital a zonas vulnerables y apartadas, y mejorar la cobertura y calidad de los servicios de telecomunicaciones, a través de diferentes tecnologías y compartición de infraestructura". Con este contrato, se apoya a esta medida considerando que los resultados del estudio de convivencia que utilizará el enlace de microondas objeto de este comodato podrá contener los argumentos necesarios para incentivar en el desarrollo de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT) para la consolidación de 5G y futura evolución de la nueva generación 6G de estas redes, lo cual es clave para maximizar el bienestar social de la ciudadanía desconectada.

Adicionalmente, el numeral 1 del artículo 144 de dicha ley señala la promoción de la consolidación de la industria TIC nacional a través de medidas como: *"Fortalecer los servicios del sector TIC como telecomunicaciones, televisión, radiodifusión sonora, y postales",* de tal forma que el estudio de convivencia en la banda de 7/8 GHz aportará en la consolidación de las IMT como redes de uso masivo para el acceso y democratización del Internet por parte de toda la población.

2. OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES

2.1. OBJETO

El COMODANTE (AVIAT) hace entrega en calidad de COMODATO al COMODATARIO (ANE) de los equipos de radiocomunicaciones, correspondientes a un radioenlace constituido por antenas, unidades IDUs y ODUs, y sus accesorios asociados, en el marco del estudio técnico de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz.

2.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El bien o servicio objeto del presente contrato está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, como se indica a continuación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
E - Producto de uso final	43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	17 -Equipo fijo de red y componentes
E - Producto de uso final	43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 -Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
E - Producto de uso final	43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	31 - Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales
E - Producto de uso final	43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	26 – Equipo de servicio de red

2.3. ALCANCE DEL OBJETO

Para satisfacer de manera adecuada el objeto previsto, se deberán cumplir, como mínimo, los siguientes objetivos

- Entregar en calidad de préstamo los equipos de radiocomunicaciones descritos en el numeral 2.4 para su uso por parte de la ANE en la prueba técnica del estudio de convivencia de la banda de 7/8 GHz.
- Apoyar a la ANE en la instalación, configuración y puesta en marcha del radioenlace dentro del montaje de equipos que harán parte de la prueba técnica.

2.4. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES OBJETO DE COMODATO

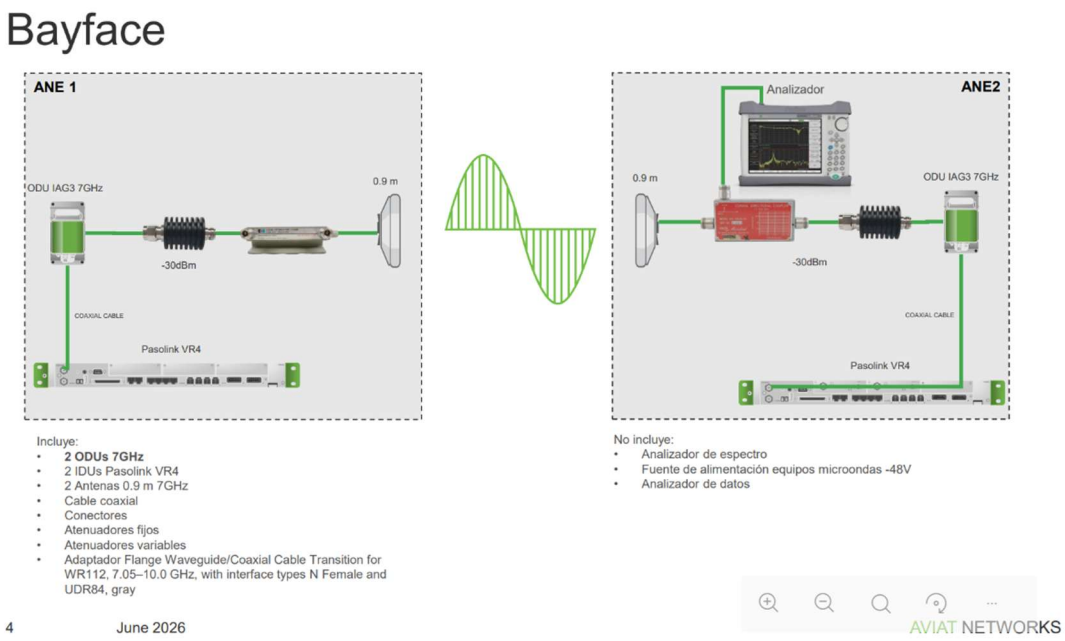
Las especificaciones técnicas, referencias, cantidades y estado de los equipos entregados en calidad de comodato se escriben a continuación.

Tabla 1. Características de los equipos entregados en comodato

Ítem	Referencia / Modelo/Serial	Fabricante	Cantidad	Precio unitario con IVA	Descripción / Estado	Imagen del equipo
1	ODU/IAG3 7GHz	AVIAT	2	$3.064.705,00	La ODU (Unidad exterior) cumple funciones de conversión de frecuencia, amplificación y la transmisión y recepciones de la señal RF / equipo nuevo en embalaje de fábrica.	
2	IDU / Pasolink VR4	AVIAT	2	$17.924.913,00	La IDU (Unidad Interior) cumple funciones de procesamiento de banda base, modulación y gestión. / equipo nuevo en embalaje de fábrica.	
3	Antenas 0.9 m /VHLP3-7W-4WH/A	ANDREW	2	$4.224.315,31	Antena parabólica de microondas de alto rendimiento y bajo perfil de la línea ValuLine / equipo nuevo en embalaje de fábrica.	
4	Atenuador Fijo	AVIAT	2	$1.409.950,00	Atenuador fijo de 30 dB / elemento de uso de la operación de AVIAT	

Ítem	Referencia / Modelo/Serial	Fabricante	Cantidad	Precio unitario con IVA	Descripción / Estado	Imagen del equipo
5	Atenuador variable	AVIAT	1	$7.152.621,00	Atenuador variable de 0 a 30 dB / elemento de uso de la operación de AVIAT	
6	Adaptador Flange Waveguide/Coaxial Cable Transition	ANDREW	2	$696.862,00	Adaptadores de guía de onda a cable coaxial, permite la interconexión de la ODU con los atenuadores coaxiales tipo N y nuevamente conectar con la antena de 0.9 metros. / equipo nuevo en embalaje de fábrica.	
7	CABLE, IDU/ODU, NO CONNECTORS, 0.4" COPPER BRAIDED FLEXIBLE FOAM DIELECTRIC 50 OHM COAXIAL CABLE, 100 METERS	ANDREW	1	$1.810.059,00	Cables coaxiales	
8	TYPE N MALE CRIMP CONNECTORS	ANDREW	2	$69.510,00	Conector para la ODU	
9	CONNECTOR, TNC MALE RIGHT ANGLE FOR CNT-400 BRAIDED CABLE (400BPTR-C)	ANDREW	2	$134.569,00	Conector para la IDU	
VALOR TOTAL				**$64.012.328,62**		

Figura 1. Configuración e instalación de los equipos para la prueba técnica



OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.5. OBLIGACIONES DE AVIAT – COMODANTE:

1. Entregar temporalmente y a título gratuito los bienes objeto del comodato en la bodega de Aviat en la ciudad de Bogotá, una vez la ANE acredite la cobertura de aseguramiento y las demás condiciones previas de ejecución. La entrega deberá constar en un acta de entrega e inicio suscrita por las partes, en la que se relacionen el inventario, seriales, estado de funcionamiento, valor, accesorios y registros fotográficos.
2. Procurar el uso y goce gratuito de los bienes entregados en comodato al COMODATARIO según las condiciones previstas tanto en los estudios previos como en el contrato.
3. Soportar técnicamente a la ANE en la instalación, configuración y operación del radioenlace de prueba con los equipos entregados en comodato, conforme el protocolo de pruebas del estudio de convivencia que se remitirá previamente por la ANE. El acompañamiento técnico especializado se prestará durante la prueba mediante personal técnico calificado que AVIAT pueda disponer. Para el acompañamiento, las partes definirán un cronograma detallado de actividades y estas actividades serán prestadas por AVIAT sobre una base comercialmente razonable.
4. Entregar los equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento y dejar constancia de su estado físico y operativo en el acta de entrega e inicio, junto con los manuales, recomendaciones técnicas y condiciones de operación aplicables.
5. Cumplir con todos y cada uno de los requisitos de ley, encaminados al cumplimiento del objeto del contrato, dando aplicación a las disposiciones legales vigentes.
6. Entregar los manuales, especificaciones de voltaje, condiciones de embalaje, protocolos de manipulación y demás instrucciones técnicas necesarias para su utilización segura.
7. Informar oportunamente cualquier condición técnica, restricción o riesgo conocido que pueda afectar la instalación, operación o restitución de los equipos.
8. Realizar una jornada de capacitación general sobre el funcionamiento de los equipos entregados en comodato a los colaboradores de la ANE que

participarán en la prueba técnica. Esta capacitación se brindará en modalidad OJT (On the Job Training) durante el desarrollo de las pruebas.
9. Las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.

2.6. OBLIGACIONES DE LA ANE - COMODATARIO:

El comodatario en desarrollo del contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

1. Emplear el mayor cuidado, en la conservación de los bienes recibidos en comodato, haciéndose responsable de, cualquier deterioro o daño que no provenga de la naturaleza o uso legítimo de los mismos (Artículo 2203 del Código Civil Colombiano), debiendo reportar todo impase.
2. Informar la ubicación exacta donde serán utilizados por el COMODATARIO los bienes entregados en comodato, producto del consenso previo entre las partes plasmado en el contrato.
3. Informar de manera inmediata al COMODANTE de las fallas o daños que pudieran presentar los bienes y las causas de estos. A menos que la ANE notifique a Aviat Networks sobre cualquier defecto en el equipo dentro de los siete (7) días siguientes a su entrega a ANE, se considerará que el equipo se encontraba en buen estado de funcionamiento y condiciones óptimas en el momento de la entrega. La ANE proporcionará a AVIAT una evaluación preliminar del estado del equipo dentro de los cinco (5) días siguientes a la entrega del mismo por parte de AVIAT a ANE.
4. Permitir al COMODANTE, la revisión previa y posterior de los bienes entregados en calidad de comodato, a fin de verificar el estado de estos al inicio de la ejecución del contrato y a su finalización.
5. Restituir los bienes en el domicilio del COMODANTE o en el lugar que acuerden las partes, mediante la suscripción del acta de restitución correspondiente, en cualquiera de los siguientes eventos: i) al vencimiento del plazo contractual; ii) una vez cumplida la finalidad para la cual fueron entregados; o iii) de manera anticipada, por mutuo acuerdo,

incumplimiento contractual, riesgo grave para la integridad de los equipos o necesidad urgente del COMODANTE.

6. Remitir a AVIAT el protocolo de pruebas que se desarrollará durante la prueba técnica con los elementos que hacen parte de este comodato como parte del estudio técnico de convivencia en la banda de 7/8 GHz.
7. Hacerse cargo de los posibles eventos que afecten los bienes dados en comodato, en relación con los riesgos usuales para este tipo de equipos (responsabilidad civil frente a terceros, pérdidas parciales o totales, actos vandálicos), con cargo al Fondo de **Seguros** que maneje el COMODATARIO, para en caso de pérdida total o parcial.
8. Destinar personal debidamente capacitado e idóneo para el uso de los bienes. En desarrollo de esta obligación el COMODATARIO se obliga a verificar y a responder por tal circunstancia. La ANE será responsable de todos los costos y honorarios relacionados con la instalación y desinstalación del equipo en el lugar de la prueba.
9. Responder por el mal uso, manipulación inadecuada o cualquier daño generado de los bienes por parte de los funcionarios o contratistas de la ANE que hacen parte del equipo de trabajo del proyecto de investigación asociado con el estudio de convivencia en la banda de 7/8 GHz de la Agenda Regulatoria de la ANE. Así como por la pérdida parcial o total de los objetos entregados en comodato.
10. Cumplir con las especificaciones de regulación de voltaje determinadas por fábrica y que son conocidas por el COMODATARIO.
11. Cubrir el transporte terrestre de ida y vuelta para el desplazamiento de los bienes en comodato desde/hasta el lugar de entrega por AVIAT hasta/desde el lugar de destino donde se van a realizar las pruebas técnicas, garantizando que la cobertura de seguro se encuentre vigente durante su cargue, traslado, descargue, instalación, permanencia, desmontaje y restitución efectiva al comodante.
12. Gestionar, antes de la entrega material de los bienes, su incorporación a la póliza institucional de Todo Riesgo Daño Material o al mecanismo de aseguramiento que corresponda, verificando que la cobertura comprenda bienes de terceros bajo cuidado, tenencia y control, transporte, manipulación, instalación, desmontaje, daño eléctrico o mecánico, hurto y pérdida total o parcial. La cobertura deberá mantenerse vigente desde el momento en que la ANE reciba materialmente los equipos y hasta que AVIAT suscriba el acta de restitución y recibo a satisfacción. En caso de

siniestro imputable a la ANE, esta asumirá el deducible y los valores que no sean reconocidos por la aseguradora, hasta el valor comercial o de reposición previamente certificado y acordado por las partes. Para este efecto, el valor individual y total de los bienes deberá constar en el inventario contractual y no podrá quedar sujeto a determinación unilateral posterior.

13. La Agencia Nacional del Espectro en calidad de COMODATARIO podrá realizar la mención de AVIAT en las publicaciones que se efectúen sobre los resultados del proyecto de investigación relacionado con el estudio de convivencia en la banda de 7/8 GHz en las instancias nacionales e internacionales correspondientes, con el propósito de reconocer su participación y cooperación mediante el suministro de los equipos objeto del presente comodato, sin que dicha mención implique aval comercial, recomendación, certificación o preferencia respecto de sus productos o servicios. Se requerirá la revisión previa y el consentimiento por escrito de AVIAT antes de publicar cualquier declaración relativa a AVIAT o el equipo de AVIAT que se está probando como parte de este Acuerdo y/o los resultados de las pruebas o la utilización de marcas, logotipos y signos distintivos de AVIAT en caso de requerirse.

14. La ANE efectuará el reconocimiento de la cooperación con AVIAT en los documentos que se generen producto del estudio técnico de convivencia mencionado en donde se utilizarán los bienes dados en comodato a la Agencia para soportar las pruebas técnicas de laboratorio. Se requerirá la revisión previa y el consentimiento por escrito de AVIAT antes de publicar cualquier declaración relativa a AVIAT o el equipo de Aviat que se está probando como parte de este Acuerdo y/o los resultados de las pruebas.
15. La ANE tendrá en cuenta a AVIAT como un actor relevante dentro de los grupos de interés en los proyectos de investigación y proyectos regulatorios[4] para su desarrollo que se relacionen con los equipos de radiocomunicaciones que maneja este fabricante.

[4] En las etapas de consulta pública, mesas de trabajo, focus groups, encuestas, entrevistas, talleres, y diferentes espacios de participación con los grupos de interés de la ANE.

16. La ANE acuerda no trasladar el equipo de la ubicación indicada y acordada entre las partes durante el periodo de prueba sin el consentimiento previo por escrito de AVIAT.
17. ANE concederá a AVIAT, previo aviso, el derecho a inspeccionar y actualizar periódicamente el equipo, según corresponda.

2.7. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de comodato

2.8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato de comodato será de quince (15) días calendario, los cuales se contarán a partir del día siguiente a la firma del acta de inicio suscrita entre el comodante y el comodatario. Siempre que previamente se encuentren acreditadas las siguientes condiciones:

a) Disponibilidad efectiva del lugar donde se realizarán las pruebas;
b) Cobertura de seguro sobre los bienes;
c) Aprobación de los valores comerciales;
d) Disponibilidad de la cámara anecoica y de los equipos complementarios;
e) Protocolo técnico de instalación y pruebas;
f) Definición de los responsables técnicos;
g) Cronograma de transporte, instalación, operación, desmontaje y restitución.
h) Perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato derivado del proceso SASI-171-2026 – Alquiler de Equipos de Radiotelecomunicaciones, de manera que se encuentre garantizada la disponibilidad efectiva de los equipos complementarios requeridos para el desarrollo de las pruebas.

El plazo podrá prorrogarse por mutuo acuerdo entre ANE y AVIAT, mediante documento escrito firmado por representantes debidamente autorizados de ambas partes.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El contrato de comodato o préstamo de uso se encuentra regulado en los artículos 2200 a 2220 del Código Civil. De conformidad con el artículo 2200, mediante este negocio jurídico una de las partes entrega gratuitamente a otra una especie mueble o raíz para que haga uso de ella, con la obligación de restituir la misma especie una vez finalice el uso autorizado.

De acuerdo con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, los contratos celebrados por las entidades estatales se rigen por las disposiciones civiles y comerciales pertinentes, salvo en las materias expresamente reguladas por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. En consecuencia, al contrato de comodato que celebre la ANE le resultan aplicables las disposiciones del Código Civil que regulan esta tipología contractual, en armonía con las normas y principios propios de la contratación estatal.

Por su parte, el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 reconoce como contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades estatales, incluidos aquellos previstos en el derecho privado o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad. A su vez, el artículo 40 de la misma ley faculta a las entidades para acordar las estipulaciones que correspondan a la esencia y naturaleza del negocio jurídico y celebrar los contratos necesarios para el cumplimiento de los fines estatales, siempre que sus estipulaciones no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público ni a los principios y finalidades de la contratación estatal.

Sobre la posibilidad de celebrar contratos de comodato con particulares cuando la entidad estatal actúa como receptora de los bienes, la Agencia Nacional de Contratación Pública —Colombia Compra Eficiente—, en el **Concepto C-364 de 2026, del 21 de abril de 2026**, concluyó expresamente:

> "Las Entidades Estatales pueden celebrar contratos de comodato con privados, actuando en calidad de comodatarias, caso en el cual no tienen restricción normativa".[5]

[5] Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, **Concepto C-364 de 2026**, 21 de abril de 2026, apartado «Contrato de comodato - Reglas para su procedencia»

En el mismo pronunciamiento, Colombia Compra Eficiente explicó que esta facultad encuentra fundamento en la autonomía de la voluntad reconocida por el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y que, sin perjuicio de las reglas especiales del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, esta tipología contractual se rige por los artículos 2200 a 2220 del Código Civil, en virtud de la remisión expresa contenida en el artículo 13 de la Ley 80 de 1993.

En el presente caso, la Agencia Nacional del Espectro actuará en calidad de comodataria y recibirá temporalmente de AVIAT NETWORKS COLOMBIA S.A.S. los equipos de radiocomunicaciones requeridos para conformar y operar el radioenlace de prueba previsto en el estudio técnico de convivencia entre el Servicio Fijo y las redes IMT de próxima generación en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz. La utilización de estos equipos se encuentra directamente relacionada con el cumplimiento de las funciones de investigación, planeación y gestión del espectro radioeléctrico asignadas legalmente a la ANE.

La selección de AVIAT NETWORKS COLOMBIA S.A.S. se sustenta en la compatibilidad e idoneidad técnica de los equipos ofrecidos, su disponibilidad durante el periodo previsto para las pruebas, el acompañamiento especializado requerido para su instalación, configuración y puesta en funcionamiento, y su entrega temporal a título gratuito. La inexistencia de precio, canon o remuneración a favor del comodante no excluye la aplicación de los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva, ni el deber de la ANE de identificar, asignar y gestionar los riesgos asociados con la recepción, transporte, instalación, custodia, operación, desmontaje y restitución de los bienes.

El acuerdo contractual constará por escrito y será suscrito electrónicamente por las partes en SECOP II. La entrega material de los equipos se formalizará mediante el acta de entrega e inicio, en la cual se consignarán su identificación, inventario, seriales, estado físico y operativo, valor comercial, accesorios, cobertura de aseguramiento y demás condiciones relevantes. A partir de dicha entrega, la ANE asumirá la custodia de los bienes y las obligaciones relacionadas con su conservación, utilización y restitución.

En consecuencia, resulta jurídica y técnicamente procedente celebrar el contrato de comodato entre AVIAT NETWORKS COLOMBIA S.A.S., en calidad de

comodante, y la Agencia Nacional del Espectro, en calidad de comodataria, para la entrega temporal y gratuita de los equipos requeridos para el desarrollo del estudio técnico de convivencia en la banda de 7125 MHz a 8400 MHz. La identificación, valoración, aseguramiento, entrega, uso, custodia y restitución de los bienes se sujetarán a las condiciones establecidas en los estudios previos, el anexo técnico, el inventario y el contrato.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL:

Las actividades objeto del presente contrato se desarrollarán en la ciudad de Bogotá D.C. El lugar exacto de ejecución y la ubicación física de los bienes entregados en comodato serán definidos antes de la suscripción del acta de entrega e inicio, una vez la ANE cuente efectivamente con la cámara anecoica, los equipos complementarios y las condiciones técnicas, eléctricas, ambientales, de seguridad y aseguramiento requeridas.

No podrá iniciarse la ejecución ni recibirse materialmente los equipos mientras dichas condiciones no se encuentren acreditadas por el supervisor. El domicilio contractual para todos los efectos legales será la ciudad de Bogotá D.C.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

El contrato se celebra a título gratuito, por lo cual la ANE no reconocerá precio, honorarios, canon ni remuneración a favor de AVIAT.

Para efectos de inventario, aseguramiento, responsabilidad y eventual reposición, el valor comercial total de los equipos objeto del comodato corresponde a la suma de SESENTA Y CUATRO MILLONES DOCE MIL TRESCIENTOS VENTIOCHO ($64.012.328,62) PESOS COLOMBIANOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS INCLUIDO EL IVA discriminado y certificado por AVIAT mediante documento incorporado al expediente.

La gratuidad del comodato no excluye los costos operativos y contingentes que asumirá la ANE por concepto de transporte, aseguramiento, custodia, instalación, operación, desmontaje, restitución, deducibles y valores no cubiertos por el seguro cuando sean jurídicamente imputables a la Entidad. La

dependencia solicitante deberá identificar el mecanismo mediante el cual se atenderán dichos costos.

6. FORMA DE PAGO

No Aplica

7. ANÁLISIS DEL SECTOR

No Aplica

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN

No Aplica

9. FORMA DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS

La entrega de los equipos objeto del comodato se efectuará bajo la modalidad DDP (Delivered Duty Paid / Entregado Derechos Pagados), conforme a las reglas Incoterms 2020 de la Cámara de Comercio Internacional. Bajo esta modalidad, el transporte internacional de los equipos, los trámites de exportación e importación, así como el pago de aranceles, impuestos y demás cargas de nacionalización, estarán a cargo de AVIAT, hasta la entrega efectiva de los equipos en la bodega de AVIAT en la ciudad de Bogotá. En consecuencia, la ejecución del presente comodato no genera para la Entidad erogación alguna por concepto de transporte internacional, trámites aduaneros o tributos asociados a la importación de los equipos.

10. RESTITUCIÓN DE LOS BIENES

La ANE restituirá los bienes al finalizar el plazo o la finalidad convenida, en el lugar acordado y mediante acta de restitución.

La devolución se efectuará en el domicilio del COMODANTE o en el lugar que acuerden las partes, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la finalización

del plazo, mediante acta de restitución que incluya inventario, estado, seriales, accesorios, registros fotográficos y constancia de recibo a satisfacción.

Los bienes deberán ser restituidos en las condiciones en que fueron recibidos, salvo el deterioro natural proveniente del uso legítimo y autorizado.

La restitución anticipada procederá por:

a) mutuo acuerdo;
b) incumplimiento de las condiciones de uso;
c) riesgo grave para la integridad de los equipos;
d) imposibilidad definitiva de realizar las pruebas; o
e) necesidad urgente del comodante.

Salvo situaciones de riesgo o incumplimiento que exijan devolución inmediata, AVIAT deberá comunicar la solicitud anticipada con una antelación mínima de tres (3) días hábiles.

La cobertura del seguro permanecerá vigente hasta que el COMODANTE reciba materialmente los bienes y suscriba el acta de restitución correspondiente.

8. CESIÓN Y USO

Este contrato es intransferible y, por tanto, no podrá cederse a terceros a ningún título y conlleva, para el COMODATARIO la obligación de destinar los bienes objeto de este para el uso único y exclusivo. En caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas, se dará por terminado el contrato y los bienes deberán restituirse inmediatamente al COMODANTE, sin necesidad de previo aviso al COMODATARIO.

El COMODANTE no responderá por los actos de las personas externas a ellos que utilicen los bienes entregados en comodato al COMODATARIO, en consecuencia, será responsabilidad única y exclusiva del COMODATARIO, los daños que los funcionarios o contratistas de la ANE que hacen parte del equipo de trabajo del proyecto ocasionen a terceros o a bienes de terceros, con los bienes dados en COMODATO

9. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se identifican los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación.

Para efectos de realizar el análisis del riesgo, se invita a consultar el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación, adoptado por Colombia Compra Eficiente, a través del link http://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias Se deben incluir los riesgos que se considere una vez analizados los mismos apoyándose en la guía que se indica anteriormente y según las características de la contratación que se pretenda adelantar.

ANE

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUÉ PUEDE PASARY, CÓMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO?
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuada elaboración de las condiciones técnicas y jurídicas de los estudios previos.	No suscripción del contrato Incumplimiento de las actividades misionales de la **ANE**.	POSIBLE (3)	MODERADO (3)	6	ALTO	ANE	La elaboración de los estudios previos los cuales son base para el proceso debe ser elaborados de manera conjunta entre la ANE y AVIAT, para generar unos documentos debidamente sustentados y acordes a las cargas obligacionales de cada parte.	1 (RARO)	1 (INSIGNIFICANTE)	2	BAJO	SI	Supervisores, grupo contratación ANE y AVIAT	Desde el momento de la Planeación y estructuración de los estudios previos	Con la suscripción del Contrato de Comodato	Revisión de los documentos previos por parte de la ANE y AVIAT	Permanente durante la estructuración del Estudio Previo.
2	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Incumplimiento de los compromisos contractuales definidos en el contrato de Comodato	No ejecución del estudio técnico de convivencia en 7/8 GHz Investigaciones a los supervisores en particular	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	ALTO	ANE	Verificación que se cumpla con los compromisos contractuales desde lo técnico, jurídico y administrativo A través de Reuniones, correos, requerimientos de seguimiento por parte del supervisor del Contrato de Comodato designado por la ANE.	RARO (1)	INSIGNIFICANTE (1)	2	BAJO	SI	Supervisores ANE	Inicio del Contrato de Comodato	Terminación del Contrato de Comodato	Seguimiento permanente por parte del Supervisor designado por la ANE, frente al cumplimiento de los aspectos técnicos, jurídicos y administrativos	Permanente
3	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Daño, pérdida o avería de los bienes prestados en Comodato durante la ejecución del contrato	No ejecución del estudio técnico de convivencia en 7/8 GHz Afectación de la póliza de la ANE. Afectación económica a la ANE	IMPROBABLE (2)	CASTASTROFICO (5)	7	ALTO	ANE	Capacitación especializada al equipo de trabajo de la ANE que efectuará la prueba técnica del estudio de convivencia en 7/8 GHz Reparación o sustitución del equipo dañado, perdido o averiado por parte de la Aseguradora de la ANE	RARO (1)	MENOR (2)	3	BAJO	SI	Supervisores ANE y AVIAT	Inicio de ejecución del contrato	Terminación del Contrato	Seguimiento permanente del supervisor durante la Instalación, configuración y uso adecuado de los equipos	Permanente

PROBABILIDAD

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORIA DE LAS CIRCUNSTACIAS)	5

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO						
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la ejecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	Incrementa el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	Impacto sobre el valor del contrato más del treinta por ciento (30%).
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin afectar el beneficio ara las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la ejecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más	Los sobrecostos no representan	Genera un impacto sobre	Incrementa el valor del	Impacto sobre el valor del

		del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato	el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%)	contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta (30%) y	contrato más del treinta por ciento (30%).
CATEGORIA	VALORACIÓN	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**

CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

10. LIQUIDACIÓN

De conformidad con el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, modificatorio del artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y 32 de la ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen o sustituyan, el contrato será objeto de liquidación. El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su finalización. La liquidación se efectuará mediante acta en la cual se describirán en forma detallada las actividades desarrolladas. El acta de liquidación será suscrita por las partes, previo visto bueno del supervisor. En aquellos casos en que AVIAT no suscriba el acta de liquidación, previa notificación o convocatoria que le haga la Entidad, o las partes no lleguen a un

acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes, de mutuo acuerdo o unilateralmente.

11. GARANTIAS

Teniendo en cuenta la gratuidad del contrato, la inexistencia de anticipos o pagos a favor de AVIAT, su plazo y la naturaleza de las obligaciones del comodante, la ANE determina, con fundamento en el análisis de riesgos, que no resulta necesaria la exigencia de una garantía única de cumplimiento a cargo de AVIAT.

Antes de la entrega material, la ANE deberá acreditar que los equipos se encuentran incluidos en una póliza de Todo Riesgo Daño Material o mecanismo equivalente, con cobertura para bienes de terceros bajo cuidado, tenencia y control, transporte, manipulación, instalación, daño eléctrico o mecánico, hurto, pérdida total o parcial y demás riesgos identificados.

La cobertura deberá extenderse hasta la restitución efectiva y el recibo a satisfacción de AVIAT.

12. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato celebrado con ocasión a la presente contratación será ejercida a través del **Profesional Especializado 2028-24 con funciones de gestión del conocimiento, que pertenezcan a la Dirección General**, y la misma podrá ser modificada por la Subdirección de Soporte Institucional.

El anterior cargo ejerce actualmente, entre otras, las siguientes funciones, por lo que resultan idóneos para ejercer la supervisión del contrato:

a) *Liderar las actividades asociadas a la gestión del conocimiento al interior de la entidad, así como aquellas orientadas al desarrollo de programas de formación e investigación en temas de gestión de espectro radioeléctrico.*

b) *Proponer y organizar actividades para generar la gestión del conocimiento dentro y fuera de la entidad, coordinando la administración y logística de las mismas.*
c) *Proponer y participar en el diseño y desarrollo de las políticas relacionadas con la administración del espectro, teniendo en cuenta su ámbito de acción.*
d) *Participar en la formulación, diseño, organización, ejecución, control y evaluación de planes y programas de la dirección general o las subdirecciones, de acuerdo con las normas vigentes, y los procesos y procedimientos definidos.*
e) *Estudiar, evaluar y conceptuar sobre las materias de competencia del área de desempeño en la dirección general y las subdirecciones, así como absolver consultas de acuerdo con las políticas institucionales.*
f) *Participar en la estructuración de proyectos con base en los estudios e investigaciones realizadas y teniendo como marco de referencia los procedimientos institucionales.*
g) *Participar en la supervisión de los contratos relacionados con las funciones del cargo y que le sean delegadas.*
h) *Participar activamente en los grupos y/o comités para los cuales sea designado.*
i) *Atender oportunamente por los canales habilitados por la entidad y según lo establecido en la normatividad vigente, las PQRSD de su competencia y realizar el seguimiento necesario para su cierre formal.*
j) *Dar cumplimiento a los lineamientos transversales establecidos por el Sistema Integrado de Gestión, en pro de la sostenibilidad y mejora continua de los procesos en los que participa directa o indirectamente.*
k) *Responder por las acciones a cargo asociadas al cumplimiento del Plan de Acción.*
l) *Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato, siempre y cuando sean inherentes al propósito y naturaleza del cargo.*

El citado funcionario ejercerá las obligaciones y responsabilidades de acuerdo con lo establecido en los artículos 51 y 53 de la Ley 80 de 1993, modificados por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y el Manual de Contratación y Supervisión de la Entidad.

PARÁGRAFO PRIMERO: La delegación de supervisión se hace al cargo que se ostenta en la entidad, por lo cual, en caso de una falta temporal o definitiva del supervisor, dichas funciones serán ejercidas por el funcionario que esté ejerciendo el cargo. Así mismo, si el supervisor está en periodo de vacaciones, las funciones las ejercerá el funcionario que esté ejerciendo las funciones del cargo. Por lo anterior, no se requerirá designación alguna.
PARÁGRAFO SEGUNDO: No obstante, para los efectos de supervisión, el Subdirector de Soporte Institucional de la ANE podrá, en cualquier momento, modificar la designación y reasignar dicha función cuando lo considere conveniente.
PARÁGRAFO TERCERO: El funcionario encargado de la supervisión y control de ejecución del contrato, en ningún momento estará facultado para adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el presente contrato.

13. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.3. del Manual Explicativo de los Capítulos de Contratación Pública de los Acuerdos Comerciales Negociados por Colombia para Entidades Contratantes, que se encuentra publicado en el SECOP, a la presente contratación no le son aplicables las obligaciones de los acuerdos internacionales, y por lo tanto no se requiere establecer si están o no cubiertos por dichos acuerdos.

14. INDEPENDENCIA TÉCNICA, RESULTADOS Y AUSENCIA DE EXCLUSIVIDAD

- La ANE conservará plena autonomía técnica, científica y regulatoria para definir los protocolos, metodologías, mediciones, análisis, resultados, conclusiones y recomendaciones del estudio.
- AVIAT y ANE revisarán las conclusiones o resultados de las pruebas y de común acuerdo se emitirán los resultados de los mismos. Las observaciones que formule se limitarán a aspectos técnicos relacionados con la operación de sus equipos y no serán vinculantes para la ANE.

- La entrega de los bienes no implica aval, certificación, recomendación comercial ni preferencia de la ANE respecto de AVIAT o de sus productos.

Solicitado por



CESAR CAMILO RODRIGUEZ SANCHEZ
Profesional especializado 2028-24 con funciones de gestión del conocimiento

Comité Estructurador

Estructurador técnico: Efren Acevedo
Estructurador jurídico: Juan Camilo Rey/ contratista Grupo de Contratación.
Estructurador Financiero: Alexander Lopez Palacios