CONTRATACIÓN PROCESOS DE SELECCIÓN ABREVIADA (MENOR CUANTÍA, SUBASTA INVERSA, ACUERDOS MARCO Y BOLSA DE PRODUCTOS

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) es una entidad de derecho público adscrita a la Rama Ejecutiva, creada conforme a la Ley 489 de 1998 y el Decreto 2478 de 1999, cuya misión es formular, coordinar y evaluar políticas orientadas al desarrollo competitivo, equitativo y sostenible del sector agropecuario, forestal, pesquero y del desarrollo rural, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población colombiana. Su actuación se fundamenta en los artículos 2, 64 y 65 de la Constitución Política, que establecen los fines esenciales del Estado, el deber de promover el acceso progresivo a la tierra y a servicios básicos en el campo, y la especial protección de la producción de alimentos mediante el impulso de la infraestructura, la investigación y la transferencia tecnológica. Estos mandatos fueron desarrollados por la Ley 101 de 1993 y el Decreto 1985 de 2013, que definen como objetivos primordiales del Ministerio la promoción del desarrollo rural con enfoque territorial, el fortalecimiento de la productividad y competitividad del sector y la articulación institucional bajo principios de equidad, sostenibilidad y descentralización.

En este marco, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones cumple un rol estratégico al liderar la política tecnológica del Ministerio y del sector, garantizar el uso de estándares y lineamientos nacionales en materia de información, fortalecer los sistemas de información, promover el flujo eficiente de datos sectoriales, apoyar la rendición de cuentas y diseñar soluciones tecnológicas y ambientes digitales que mejoren la gestión institucional y el servicio al ciudadano, contemplando requisitos de seguridad de la información.

De otra parte, en el marco del Decreto 1499 de 2017 y de la versión vigente del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), actualizada por el Departamento Administrativo de la Función Pública mediante el Manual Operativo MIPG versión 6.1 de 2026, las entidades públicas deben orientar su gestión hacia la generación de valor público mediante el fortalecimiento de sus capacidades institucionales, la mejora continua de la gestión y la articulación de las políticas de gestión y desempeño institucional. En este contexto, las tecnologías de la información y las comunicaciones constituyen un habilitador transversal para la implementación efectiva de políticas tales como Gobierno Digital, Seguridad Digital, Gestión del Conocimiento y la Innovación, Transparencia y Acceso a la Información Pública, Servicio al Ciudadano y Control Interno, permitiendo mejorar la eficiencia institucional, la gestión de la información, la interoperabilidad entre sistemas, la toma de decisiones basada en datos y la continuidad de la prestación de los servicios institucionales.

En desarrollo de estas políticas, el Decreto 767 de 2022 establece los lineamientos para la transformación digital de las entidades públicas y adopta el Manual de Gobierno Digital como instrumento orientador para la implementación de capacidades digitales, el fortalecimiento de la arquitectura institucional y la gestión segura de la información. En concordancia con dichos lineamientos, la conectividad constituye un componente fundamental de la infraestructura tecnológica institucional, toda vez que habilita el acceso seguro a los sistemas de información, plataformas tecnológicas, servicios en la nube, herramientas de colaboración y demás recursos digitales requeridos para el desarrollo de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la Entidad.

En este sentido, la implementación de una solución de conectividad inalámbrica contribuye directamente al fortalecimiento de las capacidades digitales institucionales al proporcionar cobertura, disponibilidad, administración centralizada, monitoreo, seguridad y control sobre los servicios de acceso a la red, permitiendo la aplicación uniforme de políticas de seguridad de la información, mecanismos de autenticación, segmentación de usuarios, trazabilidad de accesos y gestión eficiente de la infraestructura tecnológica. Lo anterior fortalece la gobernanza de TI, la continuidad operativa, la gestión de riesgos tecnológicos y la prestación confiable de los servicios digitales que soportan la operación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

La solución de conectividad inalámbrica aporta como habilitador al cumplimiento de la Política de Gobierno Digital y la Política de Seguridad Digital en el marco del MIPG, en la medida en que soporta la implementación del Manual de Gobierno Digital y del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), particularmente de los principios PRI_03 (la tecnología como habilitador estratégico de los procesos y servicios institucionales), PRI_05 (uso eficiente, racional y reutilizable de los recursos tecnológicos), PRI_07 (interoperabilidad segura entre sistemas y servicios), PRI_08 (seguridad digital como componente transversal de la gestión tecnológica) y PRI_09 (disponibilidad y continuidad de los servicios tecnológicos que soportan la operación institucional). Así mismo, contribuye al desarrollo de los lineamientos del Modelo de Arquitectura Empresarial (MAE), especialmente aquellos relacionados con la gestión, fortalecimiento y evolución de la infraestructura tecnológica, la integración de servicios tecnológicos, la conectividad institucional segura y la habilitación de capacidades para el acceso y consumo de servicios digitales por parte de usuarios internos y externos.

De igual forma, la solución contribuye al cumplimiento de los lineamientos del Modelo de Gestión y Gobierno de TI (MGGTI), particularmente MGGTI.LI.ST.01 (definición y administración del catálogo de servicios tecnológicos), MGGTI.LI.ST.02 (gestión integral de la operación y soporte de los servicios de TI), MGGTI.LI.ST.04 y MGGTI.LI.ST.05 (continuidad, disponibilidad y alta disponibilidad de los servicios tecnológicos), MGGTI.LI.ST.06 (planeación y gestión de la capacidad de los servicios tecnológicos), MGGTI.LI.ST.07

(cumplimiento de acuerdos de niveles de servicio), MGGTI.LI.ST.10 (monitoreo de la infraestructura y los servicios de TI), MGGTI.LI.ST.11 (administración y gestión de la infraestructura tecnológica) y MGGTI.LI.ST.14 (alineación con los lineamientos de evolución de la infraestructura de red), en tanto proporciona capacidades de conectividad inalámbrica empresarial, administración centralizada, autenticación de usuarios, segmentación de accesos, monitoreo permanente, gestión de incidentes, soporte especializado, aplicación de políticas de seguridad de la información y mecanismos de control que fortalecen la gobernanza de TI, la gestión de riesgos tecnológicos, la continuidad operativa y la prestación confiable de los servicios digitales que soportan los procesos misionales, estratégicos y de apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

En este contexto, y en concordancia con los lineamientos enunciados, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ha venido implementando de manera progresiva el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI, a través de la definición y adopción de los macroprocesos de Gestión de Servicios TIC y Gestión y Gobierno de Tecnologías de la Información – TI, los cuales estructuran la provisión, operación y el control y gobierno de los servicios tecnológicos institucionales.

Dentro del macroproceso de Gestión de Servicios TIC se incluyen los procedimientos orientados a la gestión integral de los servicios tecnológicos, la administración de la infraestructura de TI, la atención de incidentes y requerimientos a través del soporte técnico, y la operación continua de los servicios. Por su parte, el macroproceso de Gestión y Gobierno de Tecnologías de la Información – TI agrupa las acciones orientadas al gobierno de TI, la seguridad de la información y la gestión de riesgos tecnológicos, asegurando la alineación de TI con los objetivos institucionales.

En este marco, el Catálogo de Servicios de Tecnologías de la Información – TI, como parte integral del macroproceso de Gestión de Servicios TIC, describe el conjunto de servicios tecnológicos dispuestos por la Oficina TIC para apoyar el cumplimiento de la misionalidad institucional. Dichos servicios son utilizados por los funcionarios y colaboradores de la Entidad para el desarrollo de sus actividades laborales y, adicionalmente, apalancan la implementación de iniciativas tecnológicas orientadas a la ciudadanía en general.

En el Catálogo de Servicios Tecnológicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se encuentran, los siguientes servicios:

1. Administración de servidores
2. Infraestructura de centro de datos
3. Administración de bases de datos
4. Correo electrónico
5. Comunicaciones unificadas
6. Redes y seguridad
7. Servicio antivirus
8. Almacenamiento y respaldo de la información
9. Sistemas de información
10. Seguridad de la información
11. Impresión y digitalización
12. Servicios base
13. Puestos de trabajo
14. Servicios audiovisuales

En virtud de lo anterior, y considerando que una parte sustancial de los servicios incluidos en el Catálogo de Servicios Tecnológicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural requieren mecanismos de acceso seguro a la red institucional y a los servicios digitales que soportan los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la Entidad, contar con una infraestructura de conectividad inalámbrica adecuada resulta esencial para garantizar la disponibilidad, continuidad, seguridad y desempeño de los servicios tecnológicos institucionales.

Lo anterior expone la necesidad institucional y hace parte de la articulación con los lineamientos para la gestión de TI, específicamente con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI, la Política de Gobierno Digital y la Política de Seguridad Digital a nivel país, y a nivel interno con el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETI institucional formulado y actualizado directamente por la Oficina TIC. Dicho Plan sirve de hoja de ruta a la entidad para que a corto, mediano y largo plazo se logre un nivel de madurez y uso de las TI, que generen valor como estrategia para el cumplimiento de la misión institucional. En ese sentido el PETI del Ministerio incluye la formulación general de programas y proyectos basados en políticas y estándares, que aportan en el cumplimiento de los requerimientos de la política indicada.

Entre los programas incluidos en el PETI del Ministerio, se encuentra el Programa Infraestructura de TI y seguridad de la información, que a su vez está conformado por proyectos que tienen como propósito dar continuidad a la prestación y funcionamiento de los servicios tecnológicos de la Entidad, que son requeridos a nivel de usuarios y de sistemas de información o aplicaciones desplegadas para ser consumidos por la ciudadanía en general, en procura de la disponibilidad de estos, buscando contar con una mayor eficacia y transparencia.

En este contexto, la implementación de una solución de conectividad inalámbrica no constituye una necesidad operativa aislada, sino

una capacidad tecnológica fundamental que hace parte del Plan Estratégico institucional, para garantizar el acceso seguro, confiable y oportuno a los servicios digitales institucionales. La conectividad inalámbrica constituye un componente esencial de la infraestructura tecnológica del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en la medida en que soporta el acceso a los sistemas de información, herramientas de colaboración, plataformas tecnológicas, servicios digitales y demás recursos que soportan el desarrollo de los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la Entidad.

Bajo este enfoque, el contar con una solución de conectividad inalámbrica se incorpora como un habilitador tecnológico de los servicios de tecnologías de la información, al permitir la gestión centralizada de la infraestructura inalámbrica, la administración de usuarios y dispositivos, la aplicación de políticas de seguridad, la autenticación controlada de accesos, el monitoreo permanente de la operación y la prestación de servicios de soporte y mantenimiento especializados. Así mismo, proporciona las condiciones necesarias para fortalecer la disponibilidad, desempeño, continuidad y seguridad de los servicios tecnológicos institucionales, contribuyendo a una administración más eficiente de la infraestructura de TI y a la mitigación de riesgos asociados a fallas operativas, indisponibilidad de servicios y vulnerabilidades de seguridad.

En concordancia con lo anterior, el servicio requerido resulta indispensable para garantizar la operación y el correcto funcionamiento del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en la medida en que habilita el acceso a los servicios tecnológicos utilizados en los procesos misionales, estratégicos y de apoyo de la Entidad. En este sentido, la ausencia de una solución de conectividad inalámbrica limitaría la capacidad institucional para proporcionar mecanismos de acceso seguro y controlado a la red institucional, afectando la disponibilidad y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos requeridos para el desarrollo normal de las actividades institucionales.

Los servicios asociados a la conectividad inalámbrica son de uso permanente y transversal dentro de la Entidad y corresponden a capacidades básicas requeridas para el acceso a sistemas de información, plataformas corporativas, herramientas de colaboración, servicios en la nube, recursos tecnológicos compartidos y demás servicios digitales institucionales. Por tanto, no corresponden a necesidades temporales ni a iniciativas de carácter extraordinario, sino a servicios estructurales inherentes al funcionamiento continuo de la organización.

En este contexto, la solución de conectividad inalámbrica requerida no constituye una mejora tecnológica aislada, sino un habilitador esencial de la operación institucional, en tanto proporciona cobertura inalámbrica empresarial, autenticación de usuarios, segmentación de accesos, administración centralizada, monitoreo permanente, aplicación de políticas de seguridad y acceso a los recursos tecnológicos institucionales. Estas capacidades son indispensables para la ejecución de actividades administrativas, contractuales, financieras, técnicas y misionales, así como para la interacción con otras entidades públicas, contratistas, operadores y ciudadanos.

La indisponibilidad del servicio de conectividad inalámbrica impactaría de manera directa las condiciones de acceso a los servicios tecnológicos institucionales, afectando la continuidad operativa, la productividad de los usuarios, la disponibilidad de los servicios digitales, la aplicación de controles de seguridad de la información y la capacidad de la Entidad para desarrollar adecuadamente sus funciones, comprometiendo la prestación de los servicios que soportan el cumplimiento de la misión institucional y las obligaciones legales y administrativas a su cargo.

Así mismo, la disponibilidad del servicio en referencia contribuye al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto 1078 de 2015 y la Política de Gobierno Digital, que obligan a las entidades públicas a garantizar la disponibilidad, seguridad y adecuado uso de las plataformas tecnológicas que soportan la gestión institucional y la interacción con la ciudadanía. De igual manera, en el marco de la Ley 1712 de 2014 y el CONPES 3995 de 2020, la Entidad debe asegurar la adecuada gestión, disponibilidad y protección de la información institucional, lo cual depende de la implementación y uso de plataformas tecnológicas seguras, actualizadas y con capacidades de protección, como las contempladas en el presente proceso.

Por lo anterior, y considerando que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural no cuenta dentro de su ecosistema tecnológico con la infraestructura, equipos y servicios requeridos para la operación de la solución inalámbrica institucional, se hace necesario adelantar la contratación requerida para la prestación de los servicios de conectividad inalámbrica que garantice la continuidad de los servicios requeridos, evitando afectaciones sobre el acceso a los sistemas de información, plataformas institucionales, servicios digitales y demás recursos tecnológicos que soportan los procesos misionales, estratégicos y de apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. En consecuencia, es vital contratar una solución que contemple el suministro, instalación, configuración, y puesta en funcionamiento de la infraestructura requerida para garantizar la continuidad del servicio de solución inalámbrica para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OTIC), tiene bajo su responsabilidad garantizar la disponibilidad, continuidad y eficiencia de los servicios tecnológicos, es indispensable adelantar la contratación requerida para propender por la cobertura y capacidad de la red inalámbrica institucional, fortalecer los mecanismos de autenticación y control de acceso mediante integración con los servicios de Directorio Activo de la Entidad, habilitar esquemas diferenciados de acceso para usuarios internos y visitantes, optimizar la administración y monitoreo centralizado de la infraestructura, y garantizar la aplicación uniforme de políticas de seguridad de la

información, contribuyendo al adecuado funcionamiento de los procesos misionales y de apoyo del Ministerio. Para tal fin, en el Plan Anual de Adquisiciones institucional se incluyó el respectivo objeto de contratación.

2. LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR, DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

2.1 Identificación del contrato o convenio

Consultoría: ☐	Obra Pública: ☐	Interventoría ☐
Suministro: ☐	Prestación de Servicios: ☐	Seguros: ☐
Compraventa: X	Otro: ☐	Cuál: _____

2.2 Objeto a contratar

OTIC_064 Contratar la adquisición, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y soporte de una solución de infraestructura de red inalámbrica para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas por la entidad

2.3 Alcance del objeto a contratar

El presente Proceso de Contratación tiene por objeto la adquisición, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y soporte de una solución de infraestructura de red inalámbrica (WiFi) para el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, comprendiendo como mínimo las siguientes actividades:

Suministro, instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento de una solución inalámbrica, incluyendo los componentes de hardware, software, accesorios y servicios profesionales necesarios para su operación, la solución está compuesta por puntos de acceso para interiores, switches PoE administrables, módulos SFP y SFP+, cables de conexión y demás elementos de instalación, los cuales deberán integrarse con la infraestructura Fortinet FortiGate existente para habilitar la administración centralizada, configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y políticas de acceso, la solución ofrecida deberá ser completamente funcional e interoperable con la infraestructura tecnológica existente del Ministerio de Agricultura y Desarrollo.

También contempla dos portales cautivos, uno para colaboradores autenticado mediante el Directorio Activo institucional y otro para visitantes con acceso controlado.

El alcance incluye la realización de pruebas de cobertura, conectividad, autenticación, roaming, acceso a servicios institucionales, aplicación de políticas de seguridad y funcionamiento de los portales cautivos, así como la entrega de la documentación técnica de arquitectura y configuración, los equipos deberán instalarse en las instalaciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de acuerdo con la distribución establecida en el anexo técnico, y contar los servicios de garantía de fábrica, soporte especializado y gestión de reemplazos durante un periodo mínimo de doce meses.

NOTA: La solución inalámbrica objeto de contratación deberá integrarse con la plataforma de seguridad perimetral Fortinet (conformada por dos dispositivos FortiGate-601 en HA, con seriales FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) actualmente instalada y operativa en el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la cual realizará las funciones de administración y control de la infraestructura inalámbrica, incluyendo la gestión de políticas de acceso, perfiles de seguridad, segmentación de redes, configuración de VLAN, autenticación de usuarios y demás funcionalidades requeridas para la operación de la solución.

En este sentido, la Entidad cuenta actualmente con un esquema de licenciamiento vigente asociado a la plataforma Fortinet utilizada para la administración y operación de la infraestructura tecnológica institucional, incluyendo los componentes requeridos para la integración y gestión de la solución inalámbrica, por lo tanto, el presente proceso no contempla como requisito principal la adquisición independiente de licenciamiento para funciones ya cubiertas por la plataforma Fortinet existente.

No obstante, será responsabilidad del proponente analizar las características técnicas de la solución ofrecida y verificar su compatibilidad e interoperabilidad con la infraestructura Fortinet existente en el Ministerio, en caso de que, por las condiciones particulares de la solución propuesta, se requiera la adquisición de licencias adicionales, suscripciones, módulos de software, habilitación de funcionalidades específicas o cualquier otro componente de licenciamiento necesario para garantizar la correcta instalación, integración, administración, operación y soporte de la solución inalámbrica durante el período de garantía, dichos elementos deberán ser incluidos dentro de la oferta económica presentada por el contratista, sin generar costos adicionales para la Entidad.

En consecuencia, el contratista deberá garantizar que la solución ofrecida entre en operación de manera integral, plenamente funcional e integrada con la plataforma tecnológica institucional existente, suministrando todos los componentes, licencias, derechos de uso, activaciones, suscripciones o habilitaciones que resulten necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y de las especificaciones técnicas definidas por la Entidad, independientemente de que estos hayan sido identificados expresamente o no dentro del anexo técnico.

Se excluyen el suministro o instalación de cableado estructurado, canalizaciones, acometidas eléctricas, obras civiles y adecuaciones locativas, toda vez que, actualmente se cuenta con los puntos de datos y acometidas eléctricas necesarias para la instalación de los equipos que conforman la solución.

NOTA: Aunque el alcance incluye actividades de instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en funcionamiento, soporte técnico y garantía, estas tienen carácter accesorio frente a la obligación principal del contratista, consistente en el suministro y transferencia de propiedad de los bienes tecnológicos que conforman la solución de red inalámbrica institucional, en este sentido, el criterio determinante para la tipificación contractual corresponde a la adquisición de equipos e infraestructura tecnológica que ingresarán al inventario institucional, por tanto, las actividades de instalación, soporte y garantía constituyen obligaciones complementarias necesarias para asegurar la correcta operación de los bienes adquiridos, pero no desvirtúan la naturaleza jurídica predominante del negocio, en consecuencia, el contrato se clasifica como un contrato de compraventa de bienes tecnológicos con servicios conexos de instalación, integración, puesta en funcionamiento y garantía, y no como un contrato de prestación de servicios, dado que el componente principal corresponde a la adquisición de activos tecnológicos y no a la ejecución de una actividad o servicio independiente por parte del contratista.

2.4 Clasificación del bien o servicio a contratar de conformidad con los códigos de las naciones unidas

La obra, bien o servicio objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta mínimo el tercer nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43222600	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	(4322) Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	(432226) Equipo de red
43221700	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	(4322) Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	(432217) Equipo fijo de red y componentes
81111800	(81) Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(8111) Servicios de tecnología de la información	(811118) Servicios de administración de sistemas de información

2.5 Definiciones

Para efectos de la correcta interpretación de los documentos que integran el presente proceso de contratación, se adoptan las siguientes definiciones:

- **AP (Access Point):** Dispositivo de red que permite proporcionar acceso inalámbrico a usuarios y equipos mediante tecnologías WiFi, posibilitando la conexión de dispositivos a la red institucional.
- **WiFi (Wireless Fidelity):** Tecnología de comunicación inalámbrica basada en los estándares IEEE 802.11 que permite la transmisión de datos entre dispositivos sin necesidad de conexiones físicas.
- **WLAN (Wireless Local Area Network):** Red de área local inalámbrica utilizada para proporcionar acceso a servicios y recursos de red mediante puntos de acceso inalámbricos.
- **SSID (Service Set Identifier):** Identificador o nombre lógico de una red inalámbrica visible para los usuarios y dispositivos que desean conectarse a la red WiFi.
- **VLAN (Virtual Local Area Network):** Segmentación lógica de una red física que permite separar tráfico de datos, aplicar políticas de seguridad y administrar grupos de usuarios de forma independiente.
- **PoE (Power over Ethernet):** Tecnología que permite suministrar energía eléctrica y transmisión de datos a través de un mismo cable de red Ethernet.
- **Switch PoE Administrable:** Equipo de red que permite la interconexión de dispositivos, suministra alimentación eléctrica mediante PoE y dispone de capacidades de configuración, monitoreo y administración centralizada.
- **SFP (Small Form-factor Pluggable):** Módulo transceptor intercambiable utilizado para establecer conexiones de red mediante fibra óptica o medios de transmisión compatibles.
- **SFP+ (Enhanced Small Form-factor Pluggable):** Evolución del estándar SFP que permite velocidades superiores de transmisión de datos, típicamente de 10 Gbps.

- **Portal Cautivo:** Mecanismo de autenticación que redirecciona a los usuarios a una página de acceso antes de permitir el uso de la red inalámbrica.
- **Directorio Activo (Active Directory):** Servicio de directorio utilizado para la administración centralizada de usuarios, grupos, credenciales y políticas de acceso dentro de la infraestructura tecnológica institucional.
- **Autenticación:** Proceso mediante el cual se verifica la identidad de un usuario o dispositivo antes de autorizar el acceso a recursos tecnológicos.
- **Roaming:** Capacidad que permite a un usuario desplazarse entre distintos puntos de acceso inalámbricos manteniendo activa su conexión sin interrupciones perceptibles.
- **FortiGate:** Plataforma de seguridad de red del fabricante Fortinet que integra funcionalidades de firewall de nueva generación, control de acceso, segmentación, inspección de tráfico y administración de infraestructura de red.
- **FortiOS:** Sistema operativo utilizado por los dispositivos FortiGate para la administración y operación de las funcionalidades de seguridad y servicios de red.
- **HA (High Availability):** Esquema de alta disponibilidad mediante el cual dos o más dispositivos operan de forma redundante para garantizar continuidad del servicio ante fallos de alguno de los componentes.
- **Controladora Inalámbrica:** Plataforma física o virtual que permite administrar, monitorear y configurar centralizadamente los puntos de acceso inalámbricos que conforman una red WiFi empresarial.
- **Interoperabilidad:** Capacidad de los equipos, aplicaciones y componentes tecnológicos para intercambiar información y operar conjuntamente de manera eficiente.
- **Firmware:** Software interno instalado en equipos de red y dispositivos tecnológicos que controla su funcionamiento y operación.
- **Garantía de Fábrica:** Cobertura ofrecida directamente por el fabricante para atender defectos de fabricación, fallas de hardware y reemplazo de componentes durante el período establecido.
- **Soporte Técnico Especializado:** Servicio prestado por personal o por el fabricante para diagnóstico, atención, corrección de incidentes, actualización y mantenimiento de la solución implementada.

2.6 Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas de los bienes tecnológicos objeto de adquisición, así como las condiciones de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, soporte y garantía, se encuentran establecidas en el Anexo Técnico, que forma parte integral del proceso contractual.

2.7 Autorizaciones, permisos y licencias para la ejecución del contrato

APLICA: SI_____. NO_____X_____

2.8 Obligaciones de las partes

2.8.1. Obligaciones específicas:

1. Dar estricto cumplimiento a todas las condiciones, actividades, alcances, especificaciones técnicas, requerimientos funcionales, cantidades y demás obligaciones establecidas en el Anexo Técnico que hace parte integral del contrato.
2. Realizar la provisión, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, de la solución inalámbrica ofrecida.
3. Realizar la integración de la solución inalámbrica con la infraestructura tecnológica institucional, incluyendo los mecanismos de autenticación, directorio activo, segmentación de redes, servicios de seguridad y demás componentes requeridos para el adecuado funcionamiento de la solución.
4. Garantizar la disponibilidad, continuidad, desempeño y correcto funcionamiento de la solución de conectividad inalámbrica, conforme a la garantía de los equipos.
5. Disponer del personal técnico y profesional idóneo y con la experiencia necesaria para la adecuada prestación del servicio, asumiendo todos los costos asociados a salarios, prestaciones sociales, transporte, herramientas, equipos de trabajo y demás recursos requeridos para la ejecución contractual.
6. Remitir a la supervisión dentro de los 5 días siguientes del inicio del contrato el protocolo de gestión de soporte del fabricante, que deberá contener como mínimo los canales de atención, procedimiento de apertura y seguimiento de casos, niveles de escalamiento, tiempos de respuesta comprometidos, gestión de garantías, reemplazo de equipos y mecanismo de reporte y cierre de incidentes.
7. Durante la vigencia del periodo de garantía y soporte directo de fábrica, deberá realizar la gestión de incidentes, requerimientos y eventos asociados a los equipos y componentes suministrados, efectuando el registro, seguimiento, diagnóstico inicial y escalamiento ante el fabricante cuando la situación lo requiera, hasta obtener su solución o cierre definitivo.
8. Responder por la calidad de los servicios prestados, por el correcto funcionamiento de la solución implementada y por los daños, perjuicios, afectaciones o incidentes atribuibles a acciones u omisiones del contratista, su personal o sus subcontratistas durante la ejecución contractual.

2.8.2. Obligaciones generales:

1. Aprobar en la plataforma SECOP II el contrato electrónico; así mismo, constituir las Garantías y cargarlas en el contrato de la plataforma SECOP II, para la aprobación del Ministerio, en los términos y condiciones pactados.
2. Informar oportunamente cualquier anomalía o dificultad que advierta en el desarrollo del contrato y proponer alternativas de solución a las mismas.
3. Defender en todas sus actuaciones los intereses del MINISTERIO según corresponda y obrar con lealtad y buena fe en todas las etapas contractuales.
4. Conocer y acatar la Constitución, la Ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el gobierno nacional; así como, lo dispuesto en el Manual de Contratación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y demás disposiciones pertinentes.
5. Informar oportunamente de cualquier petición, amenaza de quien actuando por fuera de la Ley pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto u ocultar hechos que afecten los intereses del MINISTERIO.
6. Cumplir con el objeto y obligaciones del contrato, con lo ofrecido en su propuesta, y mantener fijos los precios de la propuesta durante la ejecución y hasta la liquidación del contrato.
7. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más y presentarse al MINISTERIO en el momento en que sea requerido.
8. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo, y por la organización, conservación y custodia de los documentos, teniendo en cuenta los principios de procedencia y orden original, el ciclo vital de los documentos y normatividad archivística, sin perjuicio de las responsabilidades señaladas en normatividad vigente o las que la modifiquen, complementen o sustituyan.
9. Mantener estricta reserva y confidencialidad de toda la información y documentación que le haya sido asignada en desarrollo de las obligaciones contractuales.
10. Presentar los informes mensuales y el informe final, los cuales deberán ser publicados en el contrato de la plataforma SECOP II, previa validación del supervisor.
11. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, Decreto 510 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012, Decreto 723 de 2013 y demás que las adicionen, reglamenten, complementen o modifiquen, así como lo contemplado en el Decreto 1072 de 2015.
12. Dar cumplimiento al Manual de Identidad Institucional, cuando haya Lugar**.**
13. Prestar el servicio objeto del presente contrato con las condiciones técnicas exigidas en el Anexo “ESPECIFICACIONES TECNICAS”.
14. Llevar y presentar a la entidad, en caso de aplicar, registro de los beneficiarios objeto del proceso contractual.
15. Todas las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual

2.8.3. Obligaciones del Ministerio.

1. Ejercer la supervisión del contrato.
2. Pagar al CONTRATISTA el valor del contrato en los términos y condiciones pactados.
3. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento del mismo.
4. Suministrar oportunamente la documentación e información que repose en el MINISTERIO, así como los equipos y elementos necesarios para el cumplimiento del objeto del presente contrato, cuando a ello hubiere lugar.
5. En caso de incumplimiento adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.

2.9 Visita técnica

NO APLICA

MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA SELECCIÓN

SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 2, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, o el que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se establece que la modalidad de selección es la de **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**, toda vez que el objeto contractual se encuentra orientado a la adquisición, instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y soporte de una solución de infraestructura de red inalámbrica compuesta por equipos y componentes tecnológicos cuyas especificaciones técnicas pueden definirse de manera objetiva, precisa y verificable, sin que existan diferencias sustanciales de diseño, metodología, conocimiento especializado o componente intelectual que impidan la comparación objetiva entre oferentes.

Las actividades de integración, configuración, autenticación, seguridad, administración centralizada y puesta en funcionamiento se encuentran definidas mediante especificaciones técnicas mínimas, objetivas y uniformes establecidas en el Anexo Técnico, incluyendo condiciones de interoperabilidad con la plataforma Fortinet existente, mecanismos de autenticación mediante Directorio Activo, configuración de VLAN, SSID, perfiles de seguridad, portales cautivos y criterios de aceptación de la solución. En consecuencia, los proponentes no concurren con metodologías, diseños o arquitecturas diferenciadas susceptibles de evaluación subjetiva, sino que deben cumplir las condiciones técnicas previamente determinadas por la Entidad, permitiendo la comparación objetiva de ofertas bajo parámetros homogéneos de calidad, desempeño y funcionalidad. Por tal razón, las diferencias entre las propuestas se concentran principalmente en el factor económico, manteniéndose la naturaleza de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

El proceso por su naturaleza no otorga puntaje y se dará estricto cumplimiento a la normativa vigente, en especial la relativa a la subsanabilidad de las ofertas de que trata la Ley 1882 de 2018.

El anexo técnico establece de manera detallada y uniforme las características mínimas que deben cumplir los bienes a entregar, incluyendo cantidades determinadas de puntos de acceso inalámbricos, switches PoE administrables, módulos SFP y SFP+, cableado de conexión, componentes de integración y servicios asociados de instalación y configuración. De igual manera, se definen especificaciones técnicas verificables relacionadas con interfaces, capacidad de procesamiento, protocolos de red, funcionalidades de seguridad, autenticación, interoperabilidad con la plataforma Fortinet existente, soporte de estándares internacionales y condiciones de garantía. En consecuencia, los bienes requeridos pueden ser comparados entre sí a partir de criterios objetivos de desempeño, calidad y cumplimiento técnico, permitiendo que múltiples proveedores ofrezcan soluciones equivalentes que satisfacen las necesidades de la Entidad.

Así mismo, los servicios asociados al suministro de la solución, tales como instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en operación, soporte técnico y garantía, son complementarios a los bienes objeto de adquisición y se encuentran directamente vinculados a la correcta implementación de la infraestructura tecnológica requerida. Estas actividades no constituyen una finalidad contractual autónoma ni corresponden a servicios especializados de consultoría, diseño o desarrollo tecnológico, sino que representan actuaciones técnicas necesarias para asegurar la correcta instalación, implementación, interoperabilidad y funcionamiento de los bienes objeto de adquisición. En consecuencia, su ejecución se encuentra directamente vinculada al aprovechamiento y puesta en servicio de la infraestructura tecnológica suministrada.

Así mismo, dichas actividades pueden definirse mediante especificaciones técnicas objetivas, verificables y uniformes, toda vez que el Anexo Técnico establece de manera precisa los resultados esperados, los requerimientos mínimos de configuración, las condiciones de integración con la infraestructura Fortinet existente, las pruebas de funcionamiento requeridas, los criterios de aceptación de la solución y las condiciones mínimas de soporte y garantía. Por lo tanto, los servicios asociados no incorporan metodologías diferenciadas, componentes intelectuales o criterios subjetivos de evaluación que permitan generar ventajas competitivas distintas al cumplimiento de los requisitos previstos por la Entidad.

En este sentido, la instalación, configuración, integración, pruebas, puesta en operación, soporte y garantía constituyen actividades inherentes al suministro de la solución tecnológica, cuyo propósito es asegurar que los bienes adquiridos cumplan adecuadamente la función para la cual son contratados. En consecuencia, estos servicios conservan una relación directa, inmediata e inseparable con los equipos y componentes objeto de adquisición, razón por la cual mantienen su carácter complementario y no modifican la naturaleza predominante del proceso como adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización.

El presente proceso de contratación se encuentra enmarcado dentro del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), específicamente en el segmento de infraestructura de redes de datos y comunicaciones inalámbricas empresariales, el cual comprende el suministro de equipos de red, dispositivos de acceso inalámbrico (WiFi), componentes de conectividad, servicios de integración tecnológica y soporte especializado. De acuerdo con el análisis del sector realizado por la Entidad, este mercado se caracteriza por la existencia de múltiples fabricantes, distribuidores autorizados, integradores tecnológicos y proveedores especializados con capacidad para suministrar soluciones de infraestructura de red con características técnicas estandarizadas y de común utilización, circunstancia que favorece la pluralidad de oferentes y la competencia en el mercado.

Así mismo, el estudio del sector evidenció que el objeto contractual se clasifica dentro del sector terciario o de servicios, en las actividades asociadas a infraestructura tecnológica, telecomunicaciones y redes de datos, encontrándose relacionado con los códigos UNSPSC 43222600 (Equipo de red), 43221700 (Equipo fijo de red y componentes) y 81111800 (Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas), así como con actividades económicas CIIU vinculadas al comercio de equipos de telecomunicaciones, servicios informáticos y soporte tecnológico. Adicionalmente, la consulta de mercado adelantada mediante la Solicitud de Información a los Proveedores SIP-0027-2026 permitió verificar la existencia de varios proveedores con capacidad de atender la necesidad institucional, confirmando la existencia de oferta suficiente y condiciones de competencia en el sector objeto de contratación.

El análisis del sector realizado por la Entidad evidenció que el objeto contractual se encuentra inmerso en el mercado de infraestructura de redes de datos y comunicaciones inalámbricas empresariales, dentro del sector de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones (TIC), escenario en el cual participan fabricantes, distribuidores autorizados, integradores tecnológicos y proveedores especializados con capacidades para suministrar e implementar soluciones de conectividad inalámbrica. Así mismo, la revisión de la demanda pública permitió identificar múltiples procesos contractuales adelantados por entidades estatales para la adquisición e implementación de plataformas WiFi, puntos de acceso, infraestructura de red y soluciones de conectividad, confirmando la existencia de un mercado maduro, competitivo y con pluralidad de oferentes en capacidad de atender necesidades similares a las requeridas por el Ministerio. Adicionalmente, la consulta realizada mediante la Solicitud de Información a los Proveedores SIP-0027-2026 permitió obtener cinco (5) cotizaciones provenientes de diferentes proveedores especializados, circunstancia que ratifica la existencia de oferta suficiente y capacidad instalada en el mercado para atender el proceso de contratación.

De igual forma, el análisis técnico de las cotizaciones recibidas permitió establecer que varias soluciones disponibles en el mercado cumplen integralmente las especificaciones técnicas definidas por la Entidad, incluyendo los requerimientos asociados a integración con la infraestructura Fortinet existente, autenticación mediante Directorio Activo, administración centralizada, segmentación de redes, configuración de VLAN, habilitación de SSID y mecanismos de seguridad. Lo anterior demuestra que las características exigidas corresponden a funcionalidades ampliamente disponibles en el mercado y pueden ser satisfechas por diferentes fabricantes e integradores tecnológicos, sin restringir la participación a una marca o proveedor específico. En consecuencia, las actividades de integración, configuración, autenticación, seguridad, administración centralizada y puesta en funcionamiento pueden definirse mediante condiciones técnicas mínimas uniformes, objetivas y verificables, permitiendo comparar las ofertas bajo criterios homogéneos de cumplimiento y desempeño, preservando las condiciones de competencia requeridas para la aplicación de la modalidad de selección abreviada por subasta inversa electrónica.

De otra parte, en atención a lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, el Decreto 310 de 2021 y los lineamientos expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública deben verificar previamente la existencia de Acuerdos Marco de Precios (AMP) e Instrumentos de Agregación de Demanda (IAD) vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, con el fin de determinar si la necesidad a satisfacer puede ser atendida mediante los bienes y servicios disponibles en dichos mecanismos de compra agregada. Los Acuerdos Marco constituyen una herramienta diseñada para optimizar las compras públicas, generar economías de escala, incrementar el poder de negociación del Estado y promover la eficiencia en la adquisición de bienes y servicios por parte de las entidades estatales.

En cumplimiento de esta obligación de planeación contractual, el Ministerio realizó la consulta de los mecanismos de agregación de demanda vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, identificando que dentro de la categoría de tecnología se encuentra vigente el Acuerdo Marco de Precios para la contratación de Servicios de Conectividad IV – CCE-SNG-AMP-003-2024, cuyo objeto consiste en seleccionar proveedores y definir las condiciones para la contratación de servicios de conectividad por parte de las entidades estatales. Dicho Acuerdo Marco contempla categorías asociadas a conectividad terrestre, conectividad satelital, conectividad móvil, gestión de tráfico, gestión de seguridad y servicios complementarios, con vigencia para la colocación de órdenes de compra hasta el 23 de diciembre de 2026.

No obstante, una vez revisadas las categorías, fichas técnicas y alcance funcional de los servicios disponibles en dicho Acuerdo Marco, se evidenció que la necesidad institucional objeto del presente proceso no corresponde únicamente a la adquisición de un servicio de conectividad o acceso a Internet, sino a la contratación de una solución integral de conectividad inalámbrica que incorpora componentes específicos de infraestructura, autenticación integrada con Directorio Activo, portales cautivos diferenciados para colaboradores y visitantes, soporte técnico especializado y condiciones particulares de integración con la arquitectura tecnológica institucional. Estas características responden a requerimientos funcionales y operacionales propios del Ministerio que no se encuentran expresamente definidos ni estandarizados dentro del catálogo de bienes y servicios actualmente disponibles en el Acuerdo Marco de Servicios de Conectividad IV.

Adicionalmente, la solución requerida incorpora actividades especializadas asociadas a la configuración, integración, operación y administración de la infraestructura inalámbrica institucional, mecanismos de autenticación, segmentación de usuarios, control de acceso y soporte de la solución tecnológica, aspectos que superan el alcance de los servicios de conectividad disponibles en el catálogo del AMP y que responden a necesidades específicas derivadas de la arquitectura tecnológica y del modelo de operación definido por la Entidad.

En consecuencia, una vez agotada la validación de los Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes, se concluye que los bienes y servicios requeridos para satisfacer la necesidad institucional no se encuentran disponibles de manera integral dentro de los catálogos vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, razón por la cual no resulta procedente adelantar la adquisición a través de dichos mecanismos.

De acuerdo con lo anterior, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 310 de 2021 que señala “Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías”,

Para tal efecto, se realizó consulta directa a la Bolsa Mercantil de Colombia – BMC, la cual confirmó mediante comunicación del 20 de octubre de 2026 la viabilidad de adelantar la negociación a través del Mercado de Compras Públicas (MCP) utilizando los códigos SIBOL 43003 – Core Switch, 43645 – Punto de Acceso Inalámbrico y 42991 – Conmutador de Red, adjuntando además las fichas técnicas de producto correspondientes. De esta manera, se verificó que los principales componentes de hardware requeridos para la solución inalámbrica pueden ser objeto de negociación en dicho escenario bursátil.

La Bolsa Mercantil informó que las operaciones adelantadas a través del MCP generan costos adicionales asociados a la negociación, calculados sobre el valor de la operación antes de IVA, así:

Registro en Bolsa y compensación y liquidación: 0,45 % + IVA para operaciones físicas disponibles.

Sociedad Comisionista de Bolsa: comisión libremente pactada entre la Entidad y la Sociedad Comisionista, más IVA.

Tomando como referencia el presupuesto oficial del proceso de $218.029.950, se obtiene:

- Costos de Bolsa (Registro, compensación y liquidación)

Valor base: $218.029.950

Tarifa BMC: 0,45 %

Valor tarifa: $981.134,78

IVA (19 %): $186.415,61

Total, costo BMC: $1.167.550,39

- Comisión Sociedad Comisionista

Tomando como referencia la comisión utilizada por la Bolsa en ejercicios similares de estructuración (1,80 %), utilizada como escenario conservador:

Valor base: $218.029.950

Comisión: 1,80 %

Valor comisión: $3.924.539,10

IVA (19 %): $745.662,43

Total, comisión: $4.670.201,53

- Costo total estimado de utilizar la Bolsa Mercantil

Costos BMC: $1.167.550,39

Comisión Sociedad Comisionista: $4.670.201,53

Total, estimado: $5.837.751,92

Lo anterior sin considerar costos administrativos internos asociados a la selección de la sociedad comisionista, seguimiento de la operación bursátil, elaboración de documentos específicos del MCP, constitución y administración de garantías adicionales que eventualmente puedan requerirse durante la negociación.

Del análisis realizado se concluye que, si bien los bienes requeridos para la solución inalámbrica pueden ser negociados a través del Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia, la utilización de este mecanismo no representa una ventaja técnica, administrativa ni económica para la Entidad, debido a que:

1. La Entidad debe realizar igualmente la totalidad de la estructuración técnica, elaboración de fichas técnicas, estudio de mercado y definición de especificaciones.
2. La operación genera costos adicionales estimados en aproximadamente $5,84 millones, asociados a tarifas de bolsa, compensación, liquidación y comisión de la Sociedad Comisionista.
3. La solución requerida incorpora actividades de integración tecnológica especializada con la infraestructura Fortinet institucional, circunstancia que ya fue considerada dentro de las especificaciones técnicas del proceso y puede ser adecuadamente comparada mediante subasta inversa electrónica.
4. La Subasta Inversa Electrónica permite obtener competencia efectiva entre oferentes sin asumir costos de intermediación y manteniendo plenamente los principios de transparencia, selección objetiva y economía.

En consecuencia, la Entidad considera que la Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica constituye el mecanismo más eficiente, económico y favorable para satisfacer la necesidad institucional, respecto de la alternativa de adquisición a través del Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil de Colombia.

Por lo anteriormente expuesto, y considerando que los elementos objeto de contratación poseen especificaciones técnicas estandarizables, son comúnmente ofrecidos en el mercado TIC, pueden compararse objetivamente entre distintos proveedores y no requieren evaluación de criterios subjetivos o de calidad técnica diferencial, la necesidad institucional se enmarca dentro de la categoría de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, en los términos del artículo 2, numeral 2, literal a) de la Ley 1150 de 2007, razón por la cual la modalidad que corresponde jurídicamente es la Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, mecanismo que permite garantizar la selección objetiva, promover la pluralidad de oferentes, optimizar el uso de los recursos públicos y obtener las condiciones económicas más favorables para la Entidad.

4. PRESUPUESTO OFICIAL, ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DEL MISMO Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN

4.1 Presupuesto estimado

El presupuesto del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural es por la suma de **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($218.029.950 M/CTE), IVA INCLUIDO,** incluido IVA cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, estampillas, contribuciones legales de carácter nacional costos directos e indirectos.

El MADR pagará al Contratista el valor del presente contrato con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal:

RUBRO	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD			
	No.	FECHA	VIGENCIA	VALOR
C-1799-1100-20-30206D-1799065-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS - FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA SOPORTAR LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL MADR NACIONAL	**106326**	26 de Octubre de 2026	Actual 2026	$ 218.029.950

El valor del Contrato se pagará con cargo al presupuesto de:

Proyecto de Inversión [x] Proyecto de Funcionamiento

CÓDIGO BPIN: 202400000000200
NOMBRE DEL PROYECTO: Fortalecimiento de la plataforma tecnológica para soportar la integración de los sistemas de información del MADR Nacional

La Ley 1882 de 2018 (artículo 6º) establece la posibilidad de publicar el proyecto de pliegos sin que se requiera la existencia de disponibilidad presupuestal.

4.2 Variables que soportan el valor del contrato.

Con el propósito de garantizar el cumplimiento de los principios de planeación, selección objetiva y eficiencia en el uso de los recursos públicos, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural adelantó un ejercicio de análisis de mercado orientado a identificar las diferentes alternativas técnicas y económicas disponibles para satisfacer la necesidad institucional relacionada con la implementación de una solución de conectividad inalámbrica.

Para tal efecto, la Entidad publicó en la plataforma SECOP II la Solicitud de Información a los Proveedores SIP-0038-2026, disponible para consulta pública en el siguiente enlace: Consulta pública SIP-0038-2026. En el marco de dicho ejercicio se puso a disposición del mercado el anexo técnico con las especificaciones funcionales y técnicas requeridas por la Entidad, permitiendo que los diferentes proveedores presentaran observaciones, comentarios y propuestas técnicas y económicas para atender la necesidad identificada.

Durante la vigencia de la solicitud de información se recibieron observaciones de carácter técnico, las cuales fueron analizadas y atendidas oportunamente por la Entidad, garantizando la transparencia del proceso y la adecuada validación de los requerimientos definidos. Como resultado del estudio de mercado se recibieron propuestas de las empresas: DATASEC, E&C INGENIEROS,

IOSERVICES, ITELCA, NETWORKTEC y PROJECTCOL, cuyas ofertas económicas fueron objeto de análisis técnico, financiero y estadístico. A continuación, se relacionan las cotizaciones recibidas:

EMPRESA 1: DATASEC.

				EMPRESA 1- DATASEC			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 2.344.974,00	$ 445.545,00	$ 2.790.519,00	$ 97.668.165,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 10.632.191,00	$ 2.020.116,00	$ 12.652.307,00	$ 126.523.070,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 621.304,00	$ 118.048,00	$ 739.352,00	$ 33.270.840,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			257.462.075,00

EMPRESA 2 E&C INGENIEROS

				EMPRESA 2 - E&C INGENIEROS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 2.276.674,00	$ 432.568,00	$ 2.709.242,00	$ 94.823.470,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 10.322.515,60	$ 1.961.278,00	$ 12.283.793,60	$ 122.837.936,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 603.207,60	$ 114.609,00	$ 717.816,60	$ 32.301.747,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			249.963.153,00

EMPRESA 3 – IOSERVICE

				EMPRESA 3 - IOSERVICE			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 2.333.591,00	$ 443.382,00	$ 2.776.973,00	$ 97.194.055,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 10.580.578,00	$ 2.010.310,00	$ 12.590.888,00	$ 125.908.880,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 618.288,00	$ 117.475,00	$ 735.763,00	$ 33.109.335,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			256.212.270,00

EMPRESA 4 – ITELCA

				EMPRESA 4 - ITELCA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 4.270.470,00	$ 811.389,00	$ 5.081.859,00	$ 177.865.065,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 16.202.880,00	$ 3.078.547,00	$ 19.281.427,00	$ 192.814.270,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 366.710,00	$ 69.675,00	$ 436.385,00	$ 19.637.325,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			390.316.660,00

EMPRESA 5- NETWORKTEC

				EMPRESA 5- NETWORKTEC			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 2.299.441,00	$ 436.894,00	$ 2.736.335,00	$ 95.771.725,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 10.425.741,00	$ 1.980.891,00	$ 12.406.632,00	$ 124.066.320,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 609.240,00	$ 115.756,00	$ 724.996,00	$ 32.624.820,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			252.462.865,00

EMPRESA 6 - PROJECTCOL_SAS

				EMPRESA 6 - PROJECTCOL_SAS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REFERENCIA	VR. UNITARIO (Antes de IVA)	IVA (SI APLICA)	VR. UNITARIO IVA INCLUIDO	VR. TOTAL IVA INCLUIDO (CANT * VR. UNITARIO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	UND	35	$ 2.322.207,00	$ 441.219,00	$ 2.763.426,00	$ 96.719.910,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	UND	10	$ 10.528.966,00	$ 2.000.504,00	$ 12.529.470,00	$ 125.294.700,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	UND	45	$ 615.272,00	$ 116.902,00	$ 732.174,00	$ 32.947.830,00
VALOR TOTAL PROPUESTA				$			254.962.440,00

A partir de las cotizaciones recibidas, para cada proveedor se consolidaron los siguientes componentes:

- Compraventa de puntos de acceso para ambientes interiores.
- Compraventa de switches PoE administrables, incluidos módulos SFP y SFP+, patch cords, accesorios, fuentes y elementos de instalación.
- Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento de la solución.

Las seis empresas cotizaron exactamente las mismas cantidades de referencia: 35 Access Point, 10 switches PoE y 45 unidades de servicios de instalación e implementación. Además, se empleó la misma unidad de medida, “UND”, y los valores se discriminaron antes de IVA, IVA del 19 %, precio unitario con IVA y valor total. Por tanto, las cotizaciones son técnica y económicamente comparables, ya que no presentan diferencias en cantidades, unidades o componentes que puedan distorsionar la comparación de precios unitarios.

De cada cotización se tomó el precio unitario antes de IVA y se calculó el impuesto del 19 %. Posteriormente, ambos valores fueron sumados para obtener el precio unitario con IVA:

Precio unitario con IVA = precio unitario antes de IVA + IVA del 19 %

El valor total de cada componente se obtuvo multiplicando el precio unitario con IVA por la cantidad de referencia. Finalmente, la sumatoria de los tres componentes permitió obtener el valor total de cada propuesta, cuyos resultados oscilaron entre $249.963.153, correspondiente a E&C Ingenieros, y $390.316.660, correspondiente a ITELCA.

Con el fin de determinar el presupuesto oficial del presente proceso se realizó el siguiente análisis estadístico:

En una primera iteración, utilizando los precios unitarios con IVA de las seis empresas. Para cada componente se calcularon:

- Promedio.
- Desviación estándar poblacional.
- Coeficiente de variación.
- Índice de confiabilidad.

A continuación, los cálculos realizados:

		ITERACIÓN 1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROMEDIO 1	DESVIACIÓN POBLACIONAL 1	COEFICIENTE DE VARIACIÓN 1	ÍNDICE DE CONFIABILIDAD 1
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$ 3.143.059,00	$ 867.467,00	27,60%	72,40%
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$ 13.624.086,00	$ 2.532.921,00	18,59%	81,41%
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$ 681.081,00	$ 109.659,00	16,10%	83,90%

Cómo se evidencia en la tabla anterior, para ningún caso el índice de confiabilidad es mayor al 90%, razón por la cual, se realizó Poda por Túnel estadístico, calculando el límite inferior y límite superior de valores a tener en cuenta.

El túnel estadístico se determinó mediante las siguientes expresiones:

Límite inferior = promedio − desviación estándar poblacional
Límite superior = promedio + desviación estándar poblacional

		TÚNEL ESTADÍSTICO	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	LÍMITE SUPERIOR	LÍMITE INFERIOR
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$ 4.010.526,00	$ 2.275.592,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$ 16.157.007,00	$ 11.091.165,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$ 790.740,00	$ 571.422,00

Al comparar los precios unitarios con los límites del túnel estadístico, se observó que la cotización de ITELCA se encontraba por fuera de dicho rango:

- Access Point: $5.081.859, superior al límite de $4.010.526.
- Switch PoE: $19.281.427, superior al límite de $16.157.007.
- Instalación e implementación: $436.385, inferior al límite de $571.422.

En consecuencia, esta cotización presentó desviaciones significativas frente al comportamiento del conjunto y fue excluida de la segunda iteración. La exclusión no obedeció a diferencias de cantidades, pues todas las empresas cotizaron las mismas cantidades de referencia, sino a que los precios unitarios de ITELCA se ubicaron fuera del túnel estadístico en los tres componentes analizados.

Identificados los valores fuera del túnel, se efectuó la segunda iteración con las cinco cotizaciones restantes: DataSec, E&C Ingenieros, IOService, NetworkTec y Projectcol S.A.S, calculando nuevamente los valores promedio, desviación poblacional, coeficiente de variación e índice de confiabilidad:

		ITERACIÓN 2			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROMEDIO 2	DESVIACIÓN POBLACIONAL 2	COEFICIENTE DE VARIACIÓN 2	ÍNDICE DE CONFIABILIDAD 2
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$ 2.755.299,00	$ 29.179,00	1,06%	98,94%
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$ 12.492.618,00	$ 132.300,00	1,06%	98,94%
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$ 730.020,00	$ 7.731,00	1,06%	98,94%

De la segunda iteración, se obtiene que en todos los casos el índice de confiabilidad corresponde al 98.94%, lo cual indica que las cotizaciones son homogéneas y se reducen riesgos de subestimación o sobrestimación del presupuesto, por lo tanto, el promedio obtenido en la segunda iteración para cada componente (valores unitarios IVA incluido) es adoptado como precio de referencia para cada uno de ellos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$ 2.755.299,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$ 12.492.618,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$ 730.020,00

Una vez establecidos los precios unitarios de referencia, estos se multiplicaron por las cantidades definitivas requeridas por la Entidad:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. REQUERIDA	VR TOTAL (PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA * CANTIDAD REQUERIDA)
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$ 2.755.299,00	UND	36	$ 99.190.764,00
2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$ 12.492.618,00	UND	7	$ 87.448.326,00
3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$ 730.020,00	UND	43	$ 31.390.860,00
VALOR TOTAL					$ 218.029.950,00

Nota técnica sobre las cantidades utilizadas en el estudio de mercado: Las cantidades incluidas en la Solicitud de Información a Proveedores y utilizadas para la comparación de las cotizaciones correspondieron a treinta y cinco (35) puntos de acceso inalámbricos, diez (10) switches PoE administrables y cuarenta y cinco (45) unidades asociadas a los servicios de instalación, configuración, integración, pruebas y puesta en funcionamiento. Estas cantidades tuvieron carácter referencial y fueron empleadas exclusivamente para garantizar que todos los proveedores cotizaran bajo las mismas condiciones técnicas y cuantitativas, permitiendo la adecuada comparación de las ofertas recibidas.

No obstante, la Entidad determinó que las cantidades reales requeridas para la contratación corresponden a treinta y seis (36) puntos de acceso inalámbricos, siete (7) switches PoE administrables y cuarenta y tres (43) unidades asociadas a las actividades de instalación e implementación de la solución. No obstante Sin embargo, esta modificación no afecta la validez, representatividad ni confiabilidad del estudio de mercado realizado, toda vez que la metodología empleada para la determinación del presupuesto oficial se fundamentó en el análisis de los precios unitarios ofertados por los proveedores y no en los valores totales de las propuestas. En consecuencia, una vez obtenidos los precios unitarios de referencia mediante el análisis estadístico correspondiente, dichos valores fueron aplicados a las cantidades definitivas requeridas por la Entidad para calcular el presupuesto oficial del proceso, preservando la objetividad del ejercicio y la adecuada correspondencia entre el estudio de mercado y la necesidad real identificada.

De acuerdo con lo anterior, se considera estadísticamente procedente adoptar como presupuesto oficial el valor promedio de las ofertas analizadas, correspondiente a **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($218.029.950 M/CTE), IVA INCLUIDO.**

Lo anterior obedece a que la baja dispersión observada evidencia que los valores cotizados se encuentran concentrados alrededor de una misma referencia económica, reduciendo significativamente el riesgo de distorsiones ocasionadas por valores atípicos o comportamientos anormales del mercado. En estas condiciones, el promedio constituye el estimador más representativo del valor de

mercado de la solución requerida, al incorporar de manera equilibrada las condiciones económicas ofrecidas por los proveedores que cumplen integralmente los requerimientos técnicos definidos por la Entidad.

Adicionalmente, la utilización del promedio como presupuesto oficial resulta consistente con los principios de planeación, economía y responsabilidad que orientan la contratación estatal, toda vez que se fundamenta en información objetiva obtenida directamente del mercado, derivada de propuestas válidas, comparables y técnicamente equivalentes. En consecuencia, el valor promedio calculado constituye una referencia económica razonable, suficiente y confiable para soportar la estimación presupuestal del proceso de contratación, garantizando que los recursos proyectados se encuentran alineados con las condiciones reales del mercado y con la necesidad institucional identificada.

4.3 LIMITACIÓN A MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, y en los artículos 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificados por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, la Entidad verificará la procedencia de limitar la convocatoria a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) colombianas, de acuerdo con las condiciones previstas en la normativa vigente.

Para tal efecto, la limitación de la convocatoria procederá cuando el valor del proceso de contratación sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados conforme a la tasa de cambio que para el efecto determine el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y se reciban solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, dentro de la oportunidad legalmente establecida.

Las solicitudes deberán presentarse a más tardar un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura del proceso de selección o del acto que haga sus veces, de conformidad con la modalidad de selección aplicable.

Adicionalmente, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad podrá limitar territorialmente la convocatoria a Mipymes colombianas domiciliadas en el departamento o municipio donde se ejecutará el contrato, cuando resulte procedente y se cumplan las condiciones normativas correspondientes.

La acreditación de la condición de Mipyme y de los demás requisitos exigibles se realizará conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables.

El interesado persona natural o representante legal de una persona jurídica manifestará mediante escrito la intención delimitar la convocatoria del presente proceso de contratación mipymes nacional o territoriales, el cual será remitido a través de la página oficial de la entidad, asimismo, podrá enviarlo por los medios electrónicos correspondientes a link oficial del presente proceso contractual.

La manifestación de interés para el caso del presente numeral se enunciará en el cronograma del proceso.

4.4 Comisión de la sociedad comisionista en bolsa compradora (SCBC)

NO APLICA

4.5 Valor del contrato

El valor total del contrato será el valor total resultado del evento de subasta inversa electrónica, a través del último Lance válido, incluidos en su totalidad los impuestos Nacionales y Distritales, (si hay lugar a ello) y demás gastos y costos directos e indirectos, que conlleve la adecuada ejecución Contractual.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA PROPUESTA MAS FAVORABLE

5.1 Requisitos habilitantes:

Los integrantes del comité evaluador realizarán la verificación de los requisitos habilitantes de capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y capacidad de organización de los proponentes de acuerdo con las competencias que les correspondan.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural verificará con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes, además se verificará con los documentos que se solicitan para aquella información adicional que no reposa en el RUP. Esta verificación se hará de acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

La capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección conforme a lo señalado en

el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.3 del decreto 1082 de 2015:

N°	FACTORES DE VERIFICACIÓN	
1	CAPACIDAD JURÍDICA	CUMPLE / NO CUMPLE
2	CAPACIDAD FINANCIERA	CUMPLE / NO CUMPLE
3	CAPACIDAD TÉCNICA	CUMPLE / NO CUMPLE
RESULTADO		**CUMPLE / NO CUMPLE**

Potestad de verificación

La entidad podrá verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, entidades estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

Así mismo, la Entidad en relación con la oferta económica efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de los precios o condiciones del mercado, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011.

5.1.1 Requisitos jurídicos

En el presente Proceso de Contratación pueden participar (i) personas jurídicas, nacionales o extranjeras; (ii) personas naturales que tengan capacidad para obligarse por sí mismas; y (iii) consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura conformados por las personas naturales o jurídicas en las condiciones previstas anteriormente.

El objeto social de los proponentes deberá corresponder con el objeto del presente proceso de selección, y debe ser suficiente para poder ejecutar el objeto del contrato. Las estructuras plurales deberán adjuntar el certificado de existencia y representación legal de cada uno de sus miembros, en el que los integrantes deben tener en su objeto social la descripción de actividades suficientes para poder ejecutar el objeto del presente proceso de selección.

Los proponentes no deben encontrarse incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones o conflicto de intereses consagrados en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, en los artículos 2.1.1.2.2.5. Inhabilidades con ocasión de la presentación de otras ofertas y 2.2.1.1.2.2.8. Inhabilidades de las sociedades anónimas abiertas del Decreto 1082 de 2015, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 5 de la Ley 828 de 2003, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y en las demás disposiciones constitucionales y legales vigentes sobre la materia. Cuando la inhabilidad o incompatibilidad en un proponente sobrevenga dentro del proceso de selección o durante la ejecución del contrato o sobre alguno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal, se dará aplicación al artículo 9 de la Ley 80 de 1993 y normas concordantes y complementarias. Acerca de las excepciones a las inhabilidades e incompatibilidades, se observarán las indicadas en el artículo 10 de la Ley 80 de 1993 y disposiciones concordantes y complementarias. La manifestación sobre ausencia de inhabilidades e incompatibilidades se entenderá hecha bajo la gravedad de juramento con la suscripción de la carta de presentación de la propuesta.

El proponente deberá adjuntar los siguientes documentos de carácter jurídico, cuya presentación constituye un factor de verificación de cumplimiento de la propuesta, más no otorgará calificación alguna.

5.1.1.1. <u>CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y COMPROMISO DE TRANSPARENCIA</u>

El proponente deberá diligenciar, publicar y cargar en el SECOP II, la carta de presentación y compromiso de transparencia, siguiendo el formato respectivo, la cual deberá ser suscrita por el proponente, con la firma de dicho documento, el oferente declara bajo la gravedad del juramento que no se encuentra incurso en alguna causal de incompatibilidad y/o inhabilidad para presentar la oferta y acepta y conviene expresamente en los procedimientos, contenidos y obligaciones recíprocas establecidas en el proceso de selección, de acuerdo con las siguientes reglas:

- Si es persona jurídica por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales.
- Si es persona natural que tenga capacidad legal para obligarse por sí mismo.
- Si es consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución.
- Si se constituye apoderado, debe tener legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder respectivo con la manifestación expresa de las facultades otorgadas.

5.1.1.2. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES (SI A ELLO HUBIERE LUGAR)

El proponente debe acreditar el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos profesionales y pensiones) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA), **de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta**, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el formato dispuesto por la entidad.

- **Si es persona jurídica**, el formato que certifica deberá ser suscrito por el Revisor Fiscal, o quien haga sus veces, o el Representante Legal, según corresponda.
  Nota: En caso de que el formato sea suscrito por el contador y/o revisor fiscal que esté inscrito en el certificado de existencia y representación, deberá aportar la copia de cédula de ciudadanía, copia de tarjeta profesional y certificado vigente de la junta central de contadores.
- **Si es persona natural régimen común**, el formato deberá acompañarse mediante una certificación expedida por contador público.
  Nota: Se deberá aportar con la certificación la copia de cédula de ciudadanía, copia de tarjeta profesional y certificado vigente de la junta central de contadores.
- **Si es persona natural régimen simplificado**, el formato deberá suscribirse por el proponente, y deberá estar acompañado de las planillas de pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales **de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta**.
- **Si el proponente es extranjero**, ya sea persona natural sin domicilio en Colombia o persona jurídica extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia, deberá adjuntar a su propuesta la certificación de pago de aportes parafiscales o afiliaciones al sistema de seguridad social del país de origen donde pertenece la empresa extranjera.

En caso de no aportarse los documentos anteriores que apliquen para cada caso, El MINISTERIO durante el proceso de selección podrá solicitar los soportes de la información antes señalada.

5.1.1.3. CERTIFICADO DE CONSTITUCIÓN, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El proponente **PERSONA JURÍDICA**, debe anexar a la propuesta, certificado de existencia y representación legal vigente, que cumpla con los siguientes requisitos:

a. Debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente.
b. El objeto social del proponente debe permitir la actividad, gestión y operación que se solicita en este proceso.
c. La persona jurídica proponente debe demostrar que su duración no será inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
d. La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del proceso.
e. Cuando el certificado de existencia y representación legal sea expedido por una entidad diferente a la Cámara de Comercio, el proponente deberá presentar el certificado de existencia y representación legal expedido por la autoridad competente, con una fecha de expedición no superior a noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso o el que establezca el organismo regulador.
f. Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, debe anexar a la propuesta, autorización expresa del órgano social competente (Asamblea, Junta Directiva, etc.), en la que conste que el representante legal está plenamente facultado para presentar la propuesta y para comprometer la entidad hasta por el valor de la propuesta. El documento de autorización deberá presentarse debidamente suscrito y expedido con anterioridad a la presentación de la propuesta.

En el evento que el proponente sea una **PERSONA NATURAL**, deberá acreditar que se encuentra inscrito en el registro mercantil de la Cámara de Comercio del respectivo domicilio, en el cual conste que su actividad mercantil registrada es directamente relacionada con el objeto del contrato. El registro mercantil debe ser expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente y estar vigente, expedido con antelación máxima de treinta (30) días calendario a la fecha de cierre del presente proceso.

Cuando el proponente sea **PERSONA NATURAL EXTRANJERA**, deberá presentar copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

Si el proponente es un **CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA,** producto de la integración de personas jurídicas y/o personas naturales, se deberán presentar los anteriores documentos para todos y cada uno de sus integrantes.

Cuando el proponente sea una **PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA** sin domicilio en Colombia y no tenga establecida sucursal en Colombia, deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (ii) la información de su representante legal.

Adicionalmente, deberá acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.

En el evento de resultar favorecido un proponente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia.

En el evento que el proponente fuere una **CAJA DE COMPENSACIÓN** deberá presentar Certificado de Existencia y Representación Legal con vigencia no mayor a 30 días calendario, expedido por la Superintendencia del Subsidio Familiar, en la que conste domicilio y representación legal. Igualmente, deberá allegar los Estatutos en los cuales consten las facultades del representante legal y que el término de duración de ésta no es inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

Cuando el proponente fuere una **ENTIDAD VIGILADA** por la **Superintendencia Financiera de Colombia** deberá allegar certificado expedido por ésta, con vigencia no mayor a 30 días calendario, mediante el cual se acredite la representación legal, su calidad y que su duración no será inferior al plazo del contrato y un (1) año más. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

Cuando el proponente fuere una **PERSONA JURÍDICA SIN ÁNIMO DE LUCRO** domiciliada en Bogotá, D.C., el proponente deberá presentar el Certificado de inspección, vigilancia y control con vigencia no mayor a 90 días calendario, expedido por la Subdirección Distrital de Inspección, Vigilancia y Control de Personas Jurídicas, sin ánimo de lucro- Superpersonas Jurídicas y/o la Entidad que ejerza el control y vigilancia, en el cual conste que la sociedad puede ejercer su objeto social, cumple con los requisitos exigidos y no tiene sanciones o límites a su ejercicio social. Así mismo, su objeto social debe corresponder al objeto del presente proceso de selección o actividades afines.

NOTA: En todos los eventos en que las actividades económicas estén vigiladas por autoridades que ejerzan la inspección, vigilancia y control, deberán allegar certificado vigente donde conste los requisitos anteriormente descritos para cada una.

5.1.1.4. <u>DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA.</u>

Si la propuesta es presentada en forma plural, se debe anexar el documento que acredite su conformación y representación, de conformidad con lo señalado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el cual debe:

- Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual ***no debe ser inferior al plazo de ejecución del contrato objeto del presente proceso y un (1) año más***, contado a partir del cierre del presente proceso de selección, en todo caso con la presentación de la oferta se compromete a que en caso de requerirse prorrogar en el contrato mantener vigente la duración o unión temporal.
- Indicar el porcentaje de participación de los integrantes del consorcio, unión temporal o proponente plural.
- Designar el Representante del consorcio o unión temporal quien suscribió la propuesta y el contrato de resultar adjudicatario.
- Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal y señalar las reglas básicas que regulen su relación y responsabilidad.
- Presentar una manifestación clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada de los miembros del consorcio y limitada para las uniones temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del contrato, para la imposición de sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta del contrato. Cuando se trate de miembros de consorcio la responsabilidad es solidaria e ilimitada y tratándose de los miembros de la unión temporal, la responsabilidad es limitada según su grado de participación.
- Presentar manifestación de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero.
- Acreditar la existencia y representación legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Cada uno debe cumplir con los requisitos del presente pliego de condiciones ya sean personas naturales o jurídicas.
- Suscribir el documento de conformación de la Unión Temporal o Consorcio por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- Los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deben manifestar:
  a. Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes, en este caso debe informar el número del NIT de quien factura.

b. Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor el contrato.
c. Si la va a realizar el consorcio o la unión temporal con su propio NIT. En este último caso, de resultar favorecido con el presente proceso, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio, debe remitir el NIT correspondiente y además deben señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos.

5.1.1.5. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO.

El proponente nacional o el proponente extranjero con domicilio o sucursal en Colombia, y cada uno de sus integrantes si el mismo es un consorcio o una unión temporal, deberán acompañar sus ofertas con la certificación **vigente y en firme** de su inscripción en el Registro Único de proponentes de la Cámara de Comercio de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Este certificado debe tener una fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

Si del certificado allegado con la oferta se encuentra que la inscripción no se encuentra en firme, el proponente podrá entregar el certificado expedido por la Cámara de Comercio donde conste su firmeza hasta el último día del plazo señalado en el cronograma para la *"presentación de las observaciones al informe de verificación o evaluación y plazo para subsanar"*.

Siendo importante precisar que, de conformidad con lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural no habilitará la propuesta hasta que el proponente acredite que su inscripción se encuentra en firme, para lo cual deberá allegar el correspondiente certificado dentro del plazo antes señalado.

Es deber de los proponentes mantener actualizada la información contendida en el RUP y realizar la renovación de su inscripción en la forma y con la periodicidad señaladas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, es necesario tener en cuenta que los proponentes pueden realizar la renovación de su inscripción en el RUP a partir del 1º de enero y hasta el quinto día hábil del mes de abril de cada año, por tanto, es responsabilidad del proponente realizar en tiempo dicha renovación, sin esperar a solicitarla hasta el último día establecido en la norma.

De conformidad con lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, el MADR verificará el cumplimiento de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional de los proponentes), tomando la información inscrita en el RUP, en donde deben constar dichas condiciones.

En igual sentido, verificará en forma directa, aquellos requisitos habilitantes exigidos al proponente y cada uno de sus integrantes, en el caso de consorcios y uniones temporales, que son adicionales a los contenidos en el RUP. La documentación para verificar directamente el cumplimiento de tales requisitos será solicitada en los correspondientes numerales del presente pliego de condiciones.

Adicional a la verificación de los requisitos certificados en el RUP la exigencia del mismo se hace para verificar la no existencia de sanciones que lo puedan inhabilitar.

5.1.1.6. GARANTÍA DE SERIEDAD

El proponente deberá constituir a favor del MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL – MADR, una garantía de seriedad expedida por una entidad bancaria o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz haya sido aprobada debidamente por la Superintendencia Financiera en los siguientes términos:

- Asegurado y beneficiario: MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL – MADR NIT 899999028-5
- Tomador: **Proponente.**
- Valor Asegurado: **En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del presupuesto oficial.**
- Vigencia de la Garantía: **Por el término de Tres (3) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso**. En todo caso la garantía de la propuesta deberá estar vigente hasta el perfeccionamiento y legalización del contrato resultante del presente proceso de selección.
- Se debe anexar las condiciones generales de la póliza.

Nota: En caso de que el proponente presente como mecanismo de cobertura del riesgo otra clase de garantía, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, esta deberá cumplir con los requisitos estipulados para cada una de ellas en la mencionada reglamentación, además de cumplir con la información mínima requerida en el presente numeral.

Cuando el proceso sea por grupos el monto de la garantía debe corresponder al diez por ciento (10%) del presupuesto asignado al presente proceso de selección para el (los) grupo(s) para que el cual (s) se presente oferta, señalados en este pliego de condiciones.

Así mismo, en la garantía se debe señalar los (el) grupo(s) al cual se presenta el proponente.

Esta garantía la hará efectiva el MADR en los casos establecidos en artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la derogue o la modifique, esto es, cuando ocurra alguno de los siguientes eventos:

(i) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
(ii) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
(iii) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
(iv) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

5.1.1.7. COPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente sea persona natural o el representante legal de la persona jurídica debe presentar copia de la cédula de ciudadanía, o de extranjería según corresponda, evidenciando solo el anverso del documento (Parte donde se encuentra la imagen de la persona).

Si la propuesta se presenta en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de proponente plural se deberán anexar las copias de cédula de ciudadanía o documento de identificación de los integrantes personas naturales, de los representantes legales de cada una de las empresas o sociedades que integren el proponente plural, así como la del representante designado.

5.1.1.8. VERIFICACIÓN DE NO INCLUSIÓN EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES.

El Ministerio verificará si el interesado se encuentra señalado en el último Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República. En todo caso, el proponente podrá adjuntar dicha certificación a su propuesta.

5.1.1.9. VERIFICACIÓN DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El Ministerio consultará y verificará, de la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de quienes van a participar en el presente proceso de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

5.1.1.10. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES VIGENTE

El Ministerio consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales del representante legal de la persona jurídica individual, de los representantes legales de los consorcios y/ uniones temporales que van a participar en el presente proceso. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

5.1.1.11. CONSULTA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – POLICÍA NACIONAL.

El Ministerio consultará y verificará, de la página Web de Policía Nacional de Colombia el Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC si el representante legal de la persona jurídica individual, de los representantes legales de los consorcios y/ uniones temporales que van a participar en la Convocatoria, han incurrido en alguna infracción de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, , lo anterior con el fin de verificar si el Proponente tiene buena reputación en el Sistema de Compra Pública y en sus grupos de interés y sus administradores no han sido involucrados en conductas contrarias a la integridad y moralidad. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

5.1.1.12. DEFINICIÓN SITUACIÓN MILITAR

Cuando el proponente sea persona natural y es menor de cincuenta (50) años la Entidad verificará que tenga definida su situación militar. Lo anterior sin perjuicio de lo señalado en la Ley 1861 de 2017 o la que modifique o complemente.

Cuando la persona natural no se encuentre registrada en la base de datos de la jefatura de reclutamiento del Ejército Nacional, deberá presentar la Tarjeta de Reservista, de conformidad con lo señalado en el artículo 35 y s.s. de la Ley 1861 de 2017 o la que modifique o complemente.

5.1.1.13. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente o su Representante Legal debe adjuntar con su propuesta debidamente diligenciado el Formato "CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO" del presente proceso, en caso de que el proponente sea un Consorcio o una Unión Temporal el anexo deberá estar suscrito por cada uno de los representantes de los miembros que integran el consorcio o la unión temporal.

5.1.1.14. VERIFICACIÓN DEL REGISTRO DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

Para el efecto el proponente deberá:

Persona natural, anexar el certificado de la consulta de deudores alimentarios – REDAM -.

Persona jurídica, anexar el certificado de consulta de deudores alimentarios de su representante legal. – REDAM -.

Para los proponentes plurales deberá anexar certificado de consulta – REDAM -. de cada uno de los representantes que lo conforman.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano.gov.co;

Link: https://carpetaciudadana.and.gov.co/

De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial.

En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentaria

5.1.2 Requisitos habilitantes técnicos

5.1.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

El proponente deberá acreditar la experiencia habilitante mediante el cargue de MINIMO UNA (1) MÁXIMO TRES (03) CERTIFICACIONES DE CONTRATOS, iniciados, ejecutados y terminados o liquidados, celebrados con entidades públicas o privadas y cuyo objeto comprenda alguna de las viñetas definidas por la Entidad:

- Opción 1: Suministro o implementación o instalación o configuración o integración o puesta en funcionamiento de soluciones de red inalámbrica (WiFi).
- Opción 2: Suministro o instalación de puntos de acceso inalámbricos (Access Point) o de infraestructura de acceso WiFi o soluciones WLAN administradas.

Cada uno de los contratos certificados para acreditar la experiencia requerida deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes RUP, y cada uno deberá cumplir con mínimo uno de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC establecidos por la Entidad. Para tales efectos el proponente deberá allegar, diligenciado con su propuesta, el formato que se especifica en el Pliego de Condiciones, en el cual deberá relacionar los números de los consecutivos del RUP, de los contratos mediante los cuales acredita el cumplimiento de los requisitos de experiencia. Si dentro de dicha relación, obraren contratos que a la fecha de cierre del proceso contractual no se encuentren en firme en el RUP correspondiente, estos no serán tenidos en cuenta para el cumplimiento de los requisitos de experiencia exigidos, por lo tanto, no se habilitará técnicamente.

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
43222600	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	(4322) Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	(432226) Equipo de red
43221700	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	(4322) Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	(432217) Equipo fijo de red y componentes
81111800	(81) Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	(8111) Servicios de tecnología de la información	(811118) Servicios de administración de sistemas de información

NOTA 1: La experiencia certificada y aportada por los oferentes en forma individual o plural como consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, debe estar inscrita en mínimo uno de los Código de Bienes y Servicios solicitados

hasta el tercer nivel en el Registro Único de Proponentes. Por lo tanto, se dará aplicación a la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente o la que la modifique, sustituya o complemente.

Los valores de los contratos certificados aportados por el proponente deberán en sumatoria ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, expresado en SMMLV certificados en el RUP (124.52 SMLMV).

El requisito establecido resulta consistente con los resultados del estudio del sector y del análisis de procesos similares adelantados por otras entidades públicas, en los cuales se identificó que los requisitos de experiencia comúnmente exigen la acreditación de contratos cuya sumatoria corresponde al 100 % o más del presupuesto oficial. Adicionalmente, el análisis de mercado adelantado por la Entidad evidenció la existencia de pluralidad de oferentes con capacidad técnica para atender la necesidad institucional, circunstancia que demuestra que la exigencia definida no constituye una barrera de acceso al mercado ni restringe la libre concurrencia, sino que busca asegurar que el futuro contratista posea la capacidad técnica y la experiencia mínima necesaria para ejecutar satisfactoriamente un proyecto que involucra infraestructura crítica de conectividad y seguridad para la operación institucional. En consecuencia, la experiencia exigida resulta adecuada, objetiva y proporcional frente al riesgo contractual, garantizando simultáneamente la selección de un contratista idóneo y la preservación de condiciones de competencia efectiva dentro del proceso de selección.

Justificación de la experiencia especifica del proponente:

El objeto de los certificados de experiencia solicitados guarda una relación directa y sustancial con la necesidad previamente identificada en el marco del objeto contractual del presente proceso. Dichos certificados constituyen un mecanismo de verificación idóneo para acreditar que el proponente posee la trayectoria, idoneidad técnica y conocimientos específicos requeridos para el adecuado cumplimiento de las obligaciones contractuales. Esta exigencia no solo garantiza la idoneidad del contratista, sino que también contribuye a mitigar riesgos en la ejecución y asegurar el cumplimiento de los principios de eficacia, economía y responsabilidad que rigen la contratación pública, conforme a lo establecido en el artículo 209 de la Constitución Política y en la Ley 80 de 1993.

5.1.2.1.1. REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA DE CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA.

Regla de Sumatoria: Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la experiencia requerida en valor (expresada en SMLMV) será la sumatoria de las experiencias de los integrantes proponente plural

5.1.2.1.2. DOCUMENTOS QUE ACREDITAN LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

El proponente deberá anexar o cargar el RUP señalando el consecutivo de la respectiva certificación del contrato que acredita la experiencia solicitada.

Con el fin de acreditar experiencia en la ejecución de contratos similares al que se pretende celebrar con este proceso de selección, el proponente debe relacionar en el Formato “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE” los consecutivos de los contratos a verificar y evaluar.

En certificaciones de acreditación de experiencia proveniente de cesión de contratos, se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas de acuerdo con el objeto del presente proceso.

Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, el MINISTERIO podrá solicitar información adicional.

El MADR se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la información aportada por el proponente, así como la información que reposa en la cámara de comercio u otras plataformas públicas y solicitar los soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de los contratos, facturas de venta, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro documento.

NOTA 1: En caso de presentar certificaciones en donde se ejecutaron actividades distintas a las solicitadas, se tendrá en cuenta únicamente el valor de las actividades requeridas para acreditar la experiencia indicada en la(s) viñeta(s), para lo cual el proponente deberá anexar documento donde se evidencie los valores de las actividades, con el fin de establecer el valor de las actividades.

NOTA 2: Para el caso de contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, en caso de ser necesario se deberá aportar adicional a los documentos válidos para la acreditación de experiencia, un documento debidamente suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda), donde se

indique la conformación societaria de la empresa, y los respectivos contratos acreditados, los cuales deben estar inscritos en el RUP de cada socio.

Según lo dispuesto en el Decreto 019 de 2012 en el evento en que los oferentes presenten contratos suscritos con el MADR, la Entidad se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes en sus propios archivos.

Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que adjunte el proponente en el SECOP II, deberá contener e indicar como mínimo los siguientes requisitos:

- ✓ Nombre o razón social del contratante.
- ✓ Nombre o razón social del contratista.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Fecha de iniciación (día, mes, año).
- ✓ Fecha de terminación (día, mes, año).
- ✓ Valor del contrato en pesos colombianos.
- ✓ Las certificaciones deben venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla.
- ✓ El MADR no aceptará AUTOCERTIFICACIONES.
- ✓ **Definición de AUTO CERTIFICACIONES:**
  Es cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia.
  Es cualquier certificación expedida por Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el oferente o los integrantes del Consorcio o Unión Temporal hayan hecho parte.
  Es cualquier certificación expedida por los profesionales requeridos para acreditar su propia experiencia.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia de este numeral, copia de los contratos debidamente suscritos junto con la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando tales documentos contengan e indiquen los requisitos mencionados anteriormente, los cuales deberán ser indicados por el proponente en el documento aportado.

De existir fechas diferentes entre el plazo de ejecución y el acta de recibo a satisfacción presentada para acreditar un mismo contrato, se tomará como fecha para validar la experiencia la que corresponde al Acta de recibo a satisfacción.

No será válido para acreditar la experiencia, fotocopias de contratos sin la correspondiente certificación o sin allegar el acta de recibo a satisfacción o acta de liquidación del contrato.

Cada certificación se analizará por separado. En caso de presentar certificaciones que incluyan contratos u órdenes adicionales a la principal, estas se contarán como una sola.

Las certificaciones deberán estar firmadas por la persona competente, así:

- ✓ Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
- ✓ Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
- ✓ Para contratos privados suscritos con personas naturales, por el mismo personal natural con quien se celebró la relación contractual.

No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores externos a la Entidad contratante.

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información anteriormente descrita, podrá adjuntar entre otros la siguiente documentación:

- ✓ Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo de consorcio o de unión temporal.
- ✓ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo definitivo, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) o el acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.
- ✓ Los servicios prestados, con el acta de recibo final a satisfacción o el documento que haga sus veces o con copia del acta de liquidación.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

NOTA 1: Todos los soportes y documentos que se adjuntan o carguen con la propuesta deben ser legibles y verificables.
NOTA 2: PARA PROPONENTES EXTRANJEROS QUE NO ESTÁN OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP: Para acreditar la experiencia a la que se refiere el presente numeral, el oferente extranjero que no está obligado a tener RUP debe presentar certificación suscrita por su representante legal anexando los documentos soporte (contrato y acta de liquidación o contrato y certificación de recibo a satisfacción).

5.1.2.1.3. REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES Y MEDIDAS DE FOMENTO A LA PARTICIPACIÓN EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, así como en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, incorporado por el Decreto 287 de 2026, y atendiendo los resultados del análisis del sector, la Entidad establece medidas orientadas a promover la participación de emprendimientos y empresas de mujeres, MiPymes, emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y demás sujetos de especial protección constitucional, en las condiciones previstas en la normativa vigente.

Requisitos habilitantes diferenciales

Con el propósito de facilitar la participación de emprendimientos y empresas de mujeres, MiPymes y emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, que acrediten las condiciones legalmente establecidas, se permitirá acreditar la experiencia exigida mediante la presentación de máximo **CUATRO (4) contratos**, celebrados con entidades públicas o privadas, debidamente ejecutados y terminados, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del proceso, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Los contratos aportados deberán haber sido celebrados con anterioridad a la fecha de cierre del proceso y cumplir las demás condiciones de experiencia establecidas en los estudios previos.

Tratándose de consorcios o uniones temporales, los requisitos diferenciales serán aplicables cuando al menos uno de sus integrantes acredite la condición correspondiente y tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el proponente plural. Para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad deberá acreditarse, adicionalmente, el aporte de experiencia en una proporción no inferior a su participación, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015.

La aplicación de estos requisitos estará sujeta a las condiciones y modalidades de selección previstas en las disposiciones correspondientes, sin perjuicio de la verificación de los documentos que acrediten la condición especial del proponente.

Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucionaldurante la ejecución contractual

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad promoverá la participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional en la provisión de bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato.

Para tal efecto, y previo análisis de oportunidad y conveniencia, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, el alcance de las obligaciones y las condiciones de ejecución, se determinará la procedencia de establecer una participación entre el cinco por ciento (5 %) y el diez por ciento (10 %) de los bienes o servicios requeridos, garantizando que dicha medida no comprometa el adecuado cumplimiento del contrato.

Cuando resulte procedente, esta obligación deberá incorporarse en los documentos del proceso y en la minuta contractual, precisando su alcance, condiciones de cumplimiento, mecanismos de seguimiento y consecuencias del incumplimiento injustificado, de conformidad con la normativa aplicable.

Las medidas previstas en este numeral deberán aplicarse de manera armónica, respetando los principios de igualdad, transparencia, proporcionalidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes, garantizando en todo caso la adecuada ejecución del objeto contractual.

Nota – De conformidad con el análisis del sector y la evaluación de oportunidad y conveniencia realizada por el área técnica estructuradora, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual, el alcance de las obligaciones y las condiciones particulares de ejecución, se determinó que, para el presente proceso de contratación, no resulta procedente establecer el porcentaje de participación previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, teniendo en cuenta que, conforme a las características y necesidades específicas de la contratación, la implementación de dicha medida no resulta técnica ni operativamente viable, según las razones expuestas en los documentos que soportan la estructuración del proceso.

5.1.2.1.4. EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcio, Unión Temporal o Promesa de sociedad futura)

a. Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del actual proponente plural o singular proveniente de figuras asociativas, se afectará el valor de las mismas, de acuerdo con porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio, Unión Temporal o Promesa de sociedad futura).
b. En este evento, para efecto de acreditar la experiencia exigida, se debe presentar el documento de asociación.

5.1.2.1.5. OTROS REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.2.1.5.1. FICHA TÉCNICA.

Los proponentes deberán presentar diligenciado el FORMATO "FICHA TÉCNICA", mediante el cual notifica y describe el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en el Anexo Técnico.

Es importante anotar que los requerimientos técnicos establecidos por la Entidad en el Anexo Técnico no pueden ser modificados, ni condicionados, ni omitidos en ninguna forma por el oferente ya que, estas especificaciones técnicas son las mínimas que exige la Entidad.

5.1.2.1.5.2. CERTIFICACIONES DE FABRICANTE

Adicionalmente, los proponentes deberán acreditar las siguientes certificaciones, las cuales NO deben tener más de 90 días de ser expedidas por los fabricantes:

- ✓ Certificación emitida directamente por el fabricante de la solución ofertada (aplica para Puntos de Acceso Inalámbricos AP y Switches), mediante la cual acredite que el proponente cuenta con una membresía o condición de partner autorizado, vigente y verificable, para ofrecer la solución de conectividad inalámbrica y conmutación propuesta. Dicha membresía debe corresponder al más alto nivel disponible dentro del programa oficial del fabricante para la línea de producto objeto de la contratación.

- ✓ Certificación emitida directamente por el fabricante de la solución ofertada, mediante la cual acredite al proponente como autorizado para la prestación de servicios de soporte técnico y garantía sobre dicha solución, y que cuenta con especializaciones vigentes del fabricante relacionadas con redes empresariales y conectividad LAN, que respalden su capacidad para implementar, administrar, asegurar y soportar la infraestructura de red objeto del contrato.

La Entidad considera técnicamente necesario exigir que el proponente acredite la condición de distribuidor, canal autorizado o partner autorizado del fabricante de la solución ofertada, así como la autorización para prestar servicios de soporte técnico y gestión de garantía, debido a que el objeto contractual no se limita al suministro de equipos, sino que comprende actividades de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y soporte sobre infraestructura tecnológica que hará parte de la operación institucional. En consecuencia, resulta indispensable garantizar que los equipos suministrados provienen de canales oficiales de comercialización, cuentan con respaldo directo del fabricante y disponen de cobertura efectiva de garantía, actualización de firmware, acceso a soporte especializado y reemplazo de componentes cuando ello resulte necesario.

Así mismo, la solución deberá integrarse con la plataforma Fortinet actualmente instalada en el Ministerio, razón por la cual se requiere que el contratista posea capacidades técnicas formalmente reconocidas por el fabricante para asegurar la correcta interoperabilidad de los equipos, la adecuada aplicación de las configuraciones requeridas por la Entidad y la correcta gestión de incidentes, escalamiento de casos y atención de garantías durante el período de soporte exigido. La certificación de partner o canal autorizado constituye un mecanismo objetivo para verificar que el oferente cuenta con el respaldo técnico, comercial y operativo necesario para ejecutar las actividades contratadas.

De acuerdo con el estudio del sector y la consulta de mercado adelantada por la Entidad, se identificó la existencia de múltiples proveedores especializados que comercializan e implementan este tipo de soluciones tecnológicas bajo esquemas de distribución autorizada, por lo cual la exigencia planteada no restringe la pluralidad de oferentes ni limita la competencia del proceso. Por el contrario, busca mitigar riesgos asociados al suministro de equipos sin respaldo de fábrica, a la imposibilidad de acceder a servicios de garantía o soporte especializado y a eventuales afectaciones sobre la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional. En consecuencia, el requisito resulta proporcional, razonable y directamente relacionado con la naturaleza, complejidad técnica y condiciones particulares del objeto contractual.

5.1.3 Requisitos habilitantes financieros

El objeto de la verificación financiera es validar si los Proponentes cuentan con la capacidad financiera - Organizacional exigida en el presente proceso de contratación, a través del Registro único de Proponentes (RUP) "*Vigente y en Firme",* el cual deberá estar Inscrito y/o Renovado dentro de la Vigencia 2026 y por ende la Información Financiera contenida en este, hará referencia a la del cierre de la Vigencia 2025.

5.1.2.1. CAPACIDAD FINANCIERA.

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, tal como lo señala el Manual de requisitos habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente, adelantó el análisis del sector Económico focal, estableciendo los siguientes indicadores como requisitos habilitantes para verificación de la capacidad financiera, considerando la información vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes – RUP.

Por lo cual, la Entidad tendrá en cuenta la información Financiera del último año fiscal, que se refleje en el registro de cada proponente, es decir que el RUP, deberá encontrarse inscrito y/o renovado dentro de la Vigencia 2026 y por consiguiente, la información Financiera hará referencia a la del cierre del año Fiscal 2025; Para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE:

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 los indicadores financieros son los siguientes:

- **INDICE DE LIQUIDEZ.** Activo Corriente / Pasivo Corriente. Permite medir la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes. La interpretación es: por cada $ de deuda se tiene $ de respaldo en activo corriente. Entre mayor sea el resultado, menor el riesgo de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.

- **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO.** Pasivo Total / Activo Total: Refleja el grado de apalancamiento o participación de los acreedores en los activos de la empresa. Entre mayor sea el resultado indica mayor probabilidad de incumplimiento de sus obligaciones.

- **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES.** Utilidad Operacional / Gastos Financieros. Mide la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor resultado, mayor capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras.

De acuerdo con lo anterior, El oferente debe cumplir con los siguientes indicadores de capacidad financiera, los cuales serán verificados con respecto a la información Financiera del último año fiscal, contenido en el RUP Vigente y en firme; Para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA		
Indicador	**Fórmula**	**Margen solicitado**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Activo corriente / Pasivo corriente	Mayor o igual a 1.1
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual a 70.0% *(Expresado en Porcentaje)*
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	Mayor o igual a 4.0

NOTA 1: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Corrientes (de corto plazo), y que el resultado del indicador índice de Liquidez resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 2: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Pasivos Totales, y que el resultado del indicador índice de Endeudamiento resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 3: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico no registren Gastos por Intereses Financieros, y que el resultado del indicador de Cobertura de Intereses resulte indeterminado, se considera que cumplen con el requisito y se habilitan dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 4: Para las entidades que al cierre de su ejercicio económico presenten pérdida operacional, se considera que no cumplen con el indicador "Razón de Cobertura de Intereses" y no se habilitarán dentro del proceso de verificación de requisitos habilitantes.

NOTA 5: Los proponentes interesados en participar en un proceso de contratación, deberán encontrarse inscritos, renovados y vigentes en el RUP, durante la Vigencia 2026 y por consiguiente, la información Financiera hará referencia a la del cierre del año Fiscal 2025.

Para aquellas personas jurídicas, bien sea Proponente singular o Plural, que de manera "excepcional", no estén obligados a estar inscritos en el RUP, (artículo 6 de la ley 1150 de 2007), podrán acreditar los Indicadores de Capacidad Financiera – Organizacional, a través de la Presentación de los Estados Financieros de la última Vigencia Fiscal, de conformidad con el Concepto C-006 de 2024, emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

NOTA 6: En caso de que el oferente sea plural (unión temporal o consorcio), deberá presentar la información de capacidad financiera, por cada uno de sus integrantes, en concordancia con lo establecido para PROPONENTES PLURALES, del presente Numeral.

NOTA 7: Cuando el proponente no cumpla con alguno de los indicadores de Capacidad Financiera - Organizacional, o cuando no pueda realizarse la evaluación por falta de documentación o falta de idoneidad en los documentos, será considerada como NO HABILITADO, por lo tanto, no continúa en el proceso de selección.

5.1.3.2 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

El artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, establece indicadores para medir la capacidad organizacional. Estos, permiten evaluar la capacidad del proponente que tiene a nivel interno de su organización, de hacer buen uso de sus recursos, lo que se traduce en buenos resultados a sus accionistas, así como generar confianza en sus clientes y proveedores, indicando por tanto que el proponente puede cumplir cabalmente con las obligaciones frente a una posible contratación con el Estado.

Por lo cual, la Entidad tendrá en cuenta la información Financiera del último año fiscal, que se refleje en el registro de cada proponente, es decir que el RUP, deberá encontrarse inscrito y/o renovado dentro de la Vigencia 2026 y por consiguiente, la información Financiera hará referencia a la del cierre del año Fiscal 2025; Para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE:

Los requisitos habilitantes contemplados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, que se deben tener en cuenta para evaluar la capacidad organizacional de los proponentes son:

- **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO.** Utilidad Operacional / Patrimonio: este indicador permite identificar la rentabilidad que les ofrece a los socios o accionistas el capital invertido en la empresa. Por tanto a mayor rentabilidad de patrimonio, mejor es la capacidad organizacional del proponente.

- **RENTABILIDAD DEL ACTIVO.** Utilidad Operacional / Activo Total: determina la capacidad que tienen los activos de generar utilidades. Por tanto, a mayor rentabilidad del activo, mejor es la capacidad organizacional del proponente.

De acuerdo con lo anterior, El oferente debe cumplir con los siguientes indicadores de capacidad Organizacional, los cuales serán verificados con respecto a la información Financiera del último año fiscal, contenido en el RUP Vigente y en firme; Para tal efecto se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE:

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Indicador	**Fórmula**	**Margen solicitado**
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 6.0% *(Expresado en Porcentaje)*
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Utilidad operacional / Activo Total	Mayor o igual a 5.0% *(Expresado en Porcentaje)*

NOTA 1: El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural evaluará los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional de acuerdo con la información vigente y en firme que conste en el Registro Único de Proponentes RUP, teniendo en cuenta la información financiera del último año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente.

NOTA 2: De conformidad con el Decreto 1860 de 2021*, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", la fijación de alguno o algunos de los requisitos Habilitantes (1. Tiempo de experiencia, 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia, 3. Índices de capacidad financiera, 4. Índices de capacidad organizacional y 5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta: deben garantizar la generación de criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres, población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, mipyme y sujetos de especial protección constitucional, en su fijación y/o evaluación por parte de la entidad contratante.*

En referencia a los Indicadores de Capacidad Financiera – Organizacional y los correspondientes márgenes solicitados, garantizan la

inclusión y amplia participación de Oferentes, en función de las necesidades Técnicas, Jurídicas y Financieras, contenidas en el Presente Documento de Estudios Previos.

Por lo anterior expuesto y acorde con la Modalidad de contratación, Valor, forma de pago y especialmente el Objeto a Contratar, para el presente proceso de Contratación, no se realiza la fijación de Requisitos habilitantes Financieros (Indicadores de Capacidad Financiera – Organizacional) con Carácter Diferencial.

NOTA 3: A fin de garantizar la participación de Proponentes que hayan realizado la renovación del RUP antes del quinto día del mes de Abril de la vigencia 2026, cuya información Financiera hace referencia al cierre de la Vigencia 2025 y que al momento del cierre del Presente proceso de Contratación, no se encuentre en Firme, se llevará a cabo la Validación de los Indicadores de Capacidad Financiera – Organizacional, teniendo en cuenta lo establecido a través del Concepto C – 328 de 2022, emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", de la siguiente manera: *(…) la persona que presentó la información para renovar su registro antes del quinto día hábil de abril de cada año, cumpliendo el requisito del artículo 2.2.1.1.1.5.1., y pese a que la renovación no esté en firme, es decir, mientras esté en trámite el proceso de renovación, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información «antigua». De esta manera, en el período comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el de su firmeza, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. Incluso, en los procedimientos de selección, en caso de que el RUP con la información «antigua» se haya presentado válidamente antes del cierre del proceso y con posterioridad a este quede en firme el nuevo RUP, para la evaluación de las propuestas se deberá utilizar la información del registro presentado inicialmente. Esto se sustenta en que ninguno de los proponentes, durante el término otorgado para subsanar ofertas, podrá «acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso», por lo que la evaluación se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre, independientemente de que la nueva información favorezca o perjudique al proponente (…)*

5.1.3.3. PROPONENTES PLURALES

Los Proponentes Plurales y sus correspondientes indicadores de la Capacidad Financiera y Organizacional, serán de acuerdo con la Opción "Suma de los componentes de los indicadores" de la respectiva sociedad, el total de estos indicadores no podrá ser inferior a la mínima requerida. La renovación del RUP debe encontrarse Vigente y en Firme, por consiguiente, la información Financiera contenida en el Registro Único de Proponentes hará referencia a la Ultima Vigencia Fiscal, de conformidad con el Concepto C-006 de 2024; es decir que el RUP de cada uno de los Integrantes de la Figura Plural, deberá encontrarse inscrito y/o renovado dentro de la Vigencia 2026 y por consiguiente, la información Financiera hará referencia a la del cierre del año Fiscal 2025.

La verificación de los indicadores de la Capacidad Financiera y Organizacional de las uniones temporales y/o consorcios, será de acuerdo con la Herramienta *"Suma de los componentes de los indicadores"* de las respectivas personas jurídicas que conformen el proponente plural, en concordancia con el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente; Teniendo en cuenta que, el total de estos indicadores no podrá ser inferior a la mínima requerida, de acuerdo con la siguiente formula:

$$(iii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\right)}$$

Cualquier oferente Plural que no cumpla con los Valores y/o Rangos solicitados o no aporte toda la información financiera Requerida será considerado como NO CUMPLE.

5.1.3.4. PROPONENTES EXTRANJEROS

La entidad realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes, con fundamento en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el Articulo 6 de la Ley 1150 de 2007. Para tal efecto, el RUP deberá estar Vigente y su información en firme.

Parágrafo Primero: Los proponentes, sea proponente singular o proponente plural, persona natural extranjera sin domicilio y la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, si llegasen a ser Adjudicatarios del presente Proceso de Selección, deberán diligenciar el FORMATO *CERTIFICACIÓN PARA PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA DE PERSONAS EXTRANJERAS*, el cual deberá estar soportado en el último balance de acuerdo con el cierre fiscal en el país de origen o en el balance de apertura si son sociedades nuevas, para lo cual aportarán certificación de un contador público con inscripción profesional vigente ante la Junta Central de Contadores de Colombia en la que certifique la fecha del cierre en el país de origen y avale dicha información, acompañada de fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central

de Contadores, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del presente proceso y no deberá tener sanciones durante el periodo certificado.

Parágrafo Segundo: Para efectos de lo previsto en el parágrafo anterior, el FORMATO *CERTIFICACIÓN PARA PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD FINANCIERA DE PERSONAS EXTRANJERAS*, deberá presentarse firmado por el Representante Legal, contador público o Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo, con inscripción profesional vigente ante la Junta Central de Contadores de Colombia, acompañado de traducción simple al idioma español, con los valores expresados en la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio representativa del mercado de la fecha de corte de la información financiera, de conformidad con el artículo 243 del Código General del Proceso y con el artículo 480 del Código de Comercio.

Parágrafo tercero: Para aquellas personas naturales o jurídicas extranjeras, bien sea Proponente singular o Plural, que no estén obligados a estar inscritos en el RUP, *(artículo 6 de la ley 1150 de 2007),* podrán acreditar los Indicadores de Capacidad Financiera – Organizacional, a través de la Presentación de los Estados Financieros de la última Vigencia Fiscal, de conformidad con el Concepto C-006 de 2024, emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

Parágrafo Cuarto: En el caso de las Uniones Temporales y los Consorcios, la Verificación de los Indicadores de capacidad Financiera – Organizacional, se adelantará con la opción *"Suma de los Componentes de los Indicadores"* prevista en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación" de la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente.

En caso de no cumplir con la Capacidad financiera y/u organizacional, la propuesta se considerará NO CUMPLE.

5.1.3.5 DOCUMENTOS PARA ENTREGAR EN CASO DE SER ADJUDICATARIO DEL PROCESO

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA**

Quien resulte adjudicatario deberá allegar certificación de la entidad bancaria, con fecha de expedición no mayor a 30 días, donde conste que el contratista es titular de la cuenta relacionada. Si el contratista es Consorcio y/o Unión Temporal, la certificación bancaria podrá estar a nombre de cualquiera de los miembros que conforman la figura asociativa.

Lo anterior es requisito para la expedición del correspondiente Registro Presupuestal. Sin que ello constituya un requisito habilitante.

- **REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT**

El proponente deberá adjuntar junto con su propuesta el Registro Único Tributario emitido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

Para Uniones Temporales y Consorcios, cada uno de sus integrantes deberá aportar el mencionado registro y, en caso de adjudicación, deberá solicitar y aportar el RUT dentro de los Tres (03) días hábiles siguientes a la adjudicación.

Nota: De presentarse algún tipo de actualización realizada recientemente en el RUT, deberá ser suministrado reflejando dicha información actualizada ante la DIAN. En todo caso, el Oferente deberá proporcionar el RUT que refleje la información cierta y real al momento de la presentación de la oferta.

Lo anterior es requisito para la expedición del correspondiente Registro Presupuestal. Sin que ello constituya un requisito habilitante

5.2 Criterios de selección

De acuerdo con el artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, para la contratación cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.

Lo anterior, en consonancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, la subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y, en consecuencia, solamente serán válidos los lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el margen mínimo establecido.

Solo podrán participar en la subasta inversa electrónica las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras y técnicas que se exigen en el proceso.

5.2.1 PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL

Los proponentes en la plataforma SECOP II deberán diligenciar la **"Sección Económica",** donde deben indicar los VALORES UNITARIOS OFERTADOS, incluidos los impuestos.

Para tal fin, el interesado deberá diligenciar en la plataforma SECOP II las líneas que conforman la **SECCIÓN ECONÓMICA**, así:

- Diligenciar la **PRIMERA LÍNEA** de la sección Económica; El oferente deberá dar respuesta a la siguiente pregunta**: VALOR UNITARIO OFERTADO, para el concepto; *Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor),* (**IVA Incluido), sin que supere el Valor Techo unitario establecido por la Entidad de: $2.755.299,00 teniendo en cuenta, que dicho monto, hace referencia al Valor Maximo unitario a Ofertar, en el cual, se entienden incluidos en su totalidad los impuestos Nacionales y Distritales, (si hay lugar a ello) y demás gastos y costos directos e indirectos, que conlleve la adecuada ejecución Contractual.

- Diligenciar la **SEGUNDA LÍNEA** de la sección Económica; El oferente deberá dar respuesta a la siguiente pregunta**: VALOR UNITARIO OFERTADO, para el concepto; *Compraventa switches PoE administrables Incluye: •Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente y •Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución,* (**IVA Incluido), sin que supere el Valor Techo establecido por la Entidad de: $12.492.618,00 teniendo en cuenta, que dicho monto, hace referencia al Valor Maximo unitario a Ofertar, en el cual, se entienden incluidos en su totalidad los impuestos Nacionales y Distritales, (si hay lugar a ello) y demás gastos y costos directos e indirectos, que conlleve la adecuada ejecución Contractual.

- Diligenciar la **TERCERA LÍNEA** de la sección Económica; El oferente deberá dar respuesta a la siguiente pregunta**: VALOR UNITARIO OFERTADO, para el concepto; *Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.,* (**IVA Incluido), sin que supere el Valor Techo establecido por la Entidad de: $730.020,00 teniendo en cuenta, que dicho monto, hace referencia al Valor Maximo unitario a Ofertar, en el cual, se entienden incluidos en su totalidad los impuestos Nacionales y Distritales, (si hay lugar a ello) y demás gastos y costos directos e indirectos, que conlleve la adecuada ejecución Contractual.

La Verificación Económica (inicial) se llevará a cabo mediante la sumatoria de los valores ofertados a través de las tres líneas que conforman la sección económica y el valor total resultante en la plataforma SECOP II (Multiplicación de valores unitarios por las cantidades requeridas en los tres conceptos ofertados).

El valor total resultante calculado por la Plataforma SECOP II (IVA incluido), no podrá exceder el valor Techo o Valor del Presupuesto Oficial, establecido por la entidad: **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($218.029.950),** el cual está constituido por la sumatoria máxima de los precios techo fijados por el Ministerio, multiplicados por las cantidades requeridas.

El oferente, a través de la Plataforma SECOP II, **NO deberá exceder los Valores Techo unitarios**, dados por la entidad así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO TECHO (IVA INCLUIDO)	CANTIDAD REQUERIDA
1	Compraventa de Access Point para ambientes interiores (Indoor).	$2.755.299,00	36

	2	Compraventa switches PoE administrables Incluye: • Módulos SFP y SFP+ requeridos para la integración con la infraestructura existente. • Cables de conexión (patch cords), accesorios, fuentes y elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de la solución.	$12.492.618,00	7	
	3	Instalación, configuración, implementación, integración, pruebas y puesta en funcionamiento: • Instalación física de los Access Point en puntos de red existentes dispuestos por la Entidad. • Instalación de los switches en los cuartos de comunicaciones institucionales. • Configuración integral de los equipos suministrados. • Integración de la solución inalámbrica con los equipos Fortinet de propiedad de la Entidad, con seriales (FG6H1E5819900665 y FG6H1ETB20902927) • Activación del esquema de administración centralizada de la red inalámbrica utilizando las capacidades de controladora WLAN soportadas por la plataforma Fortinet. • Configuración de VLAN, perfiles de seguridad, SSID y demás parámetros necesarios para la operación. • Implementación de mínimo dos (2) portales cautivos: - Portal para colaboradores: deberá autenticarse contra el Directorio Activo institucional mediante usuario y contraseña. - Portal para visitantes: deberá permitir la administración controlada de accesos conforme a las políticas de la Entidad.	$730.020,00	43	

NOTA 1: Los proponentes deben realizar a través de la Plataforma SECOP II el diligenciamiento de las Tres 3 líneas o preguntas de la Sección Económica.

NOTA 2: Para el el diligenciamiento de la Sección Económica de la Plataforma SECOP II, el oferente debe tener en cuenta que los precios ofertados, incluyen en su totalidad, los costos directos e indirectos que genere la Ejecución Contractual, cumpliendo con las normas laborales, impuestos nacionales y distritales y demás gastos y costos que se originen, los cuales estarán a cargo del contratista

NOTA 3: Los valores ofertados y registrados en la Plataforma SECOP II deben ser incluidos en números enteros sin decimales.

En el evento en que las propuestas cuenten con valores que contengan decimales, la Entidad aproximará al siguiente entero si los decimales son iguales o superiores a 50 o, en caso contrario, se mantendrá el mismo entero.

NOTA 4: La presentación de la propuesta económica Inicial y los Lances durante la Subasta Inversa Electrónica, constituyen una manifestación explícita de que el Proponente ha efectuado un estudio completo de la documentación que compone el presente proceso de contratación, el objeto a contratar, precios, Descripciones, Cantidades, plazos, Régimen Laboral, Tributario, especificaciones técnicas, económicas y/o financieras, condiciones de ejecución del contrato y demás elementos que influyan directa e indirectamente durante la ejecución del contrato sobre el valor Ofertado; por lo tanto, el Proponente debe proyectar los Valores de su Oferta Económica Inicial y los Lances durante la Subasta Inversa Electrónica, de forma responsable y serán de exclusiva responsabilidad del Proponente, los errores en que incurra al indicar el precio ofertado en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores.

De igual manera, se debe tener en cuenta por parte de los Oferentes que, a través del Último lance válido, se obtiene la tasa de descuento efectuada, la cual es aplicada de manera homogénea a los valores unitarios ofertados en la plataforma SECOP II, a través de la Oferta económica inicial; razón por la cual el Oferente ganador debe garantizar las condiciones técnicas requeridas y demás aspectos necesarios para la ejecución contractual.

NOTA 5: Durante la Verificación de la Oferta Económica Inicial, es causal de rechazo lo siguiente:

- Superar el valor del presupuesto Oficial, **DOSCIENTOS DIECIOCHO MILLONES VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($218.029.950),** el cual, es calculado de manera automatica por la plataforma SECOP II, o exceder el Valor techo unitario dado por la entidad, de alguno de los tres conceptos ofertados.

- No diligenciar la Sección Económica de la plataforma SECOP II

- Sera causal de rechazo no diligenciar la totalidad de items o lineas económicas, a traves de la Plataforma SECOP II.

5.2.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA SUBASTA INVERSA VIRTUAL.

Verificación previa: (Decreto 1082 de 2015). Para que una subasta pueda llevarse a cabo en los términos de este Decreto, deberán resultar habilitados para presentar lances de precios por lo menos dos (2) proponentes.

Si sólo un oferente resultare habilitado para participar en la subasta, la Entidad adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferta cumpla con las condiciones señaladas a nivel técnico, económico - Financiero y jurídico.

5.2.3. REGLAS DE LA SUBASTA INVERSA VIRTUAL

Esta se llevará a cabo en la fecha y hora fijadas en el cronograma y en el sitio destinado en la plataforma del SECOP II para el presente proceso.

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, el procedimiento escogido para la selección del proponente es la subasta inversa virtual, la cual consiste en una puja dinámica efectuada en la plataforma del SECOP II, mediante la reducción sucesiva de precios, durante el tiempo que se determina en este documento.

Para efectos de esta selección abreviada, se considera como un todo el conjunto de bienes agrupados con el fin de ser adquiridos, cuya naturaleza individual corresponde a la de aquellos de características técnicas uniformes y de común utilización. Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con la guía de Colombia Compra Eficiente para la realización de la subasta electrónica, un **lance** es válido si mejora la oferta en por lo menos el margen mínimo establecido.

Podrán participar en la subasta inversa los proponentes que hayan obtenido la calificación de HABILITADOS, en los aspectos (Técnico, Económico - Financiero y Jurídico)

En el SECOP II, los proponentes tendrán un término máximo de **veinte (20) minutos para hacer o efectuar los lances** y la plataforma les indicará la posición que ocupan dentro de la subasta.

Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que presente el menor valor total ofertado, calculado por la Plataforma SECOP II, siempre y cuando se encuentre habilitado, en los aspectos (Técnico, Económico - Financiero y Jurídico)

En caso de presentarse un empate (Menor valor ofertado), durante la presentación de la Oferta Económica Inicial y no se presenten Lances Válidos, se deberán aplicar los criterios de desempate según normatividad vigente aplicable.

5.2.1.1. MARGEN MÍNIMO DE DESCUENTO

De acuerdo con el análisis del sector realizado y la revisión de procesos de contratación con objetos similares adelantados por otras entidades públicas bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, se evidenció que el porcentaje de lance mínimo utilizado de manera recurrente corresponde al tres por ciento (3 %). No obstante, considerando el valor estimado del presente proceso, la pluralidad de oferentes identificada en el estudio de mercado y el interés de la Entidad de fomentar una mayor dinámica competitiva durante el evento de subasta, se determinó establecer un **margen mínimo de mejora del dos por ciento (2** %) para cada uno de los lances.

La reducción del porcentaje mínimo de mejora respecto al observado en procesos de referencia busca incentivar una mayor participación de los oferentes durante la puja, facilitar la formulación de un mayor número de lances válidos y maximizar las posibilidades de obtener ahorros adicionales para la Entidad, sin afectar la seriedad de las ofertas ni la viabilidad económica de la

futura ejecución contractual. En consecuencia, cada lance deberá representar una mejora mínima del dos por ciento (2 %) respecto de la oferta económica vigente en el momento de la puja. Se aceptarán lances con porcentajes superiores y la plataforma rechazará automáticamente aquellos que no alcancen el porcentaje mínimo exigido. Para cada ronda de mejora, la base de cálculo corresponderá al menor valor ofertado válidamente hasta ese momento dentro del evento de subasta.

La Oferta Económica ganadora y/o último Lance válido, realizado durante la subasta Inversa Electrónica, permitirá a la entidad conocer el porcentaje de descuento practicado, el cual será aplicado de manera homogénea a cada uno de los Ítems Ofertados inicialmente por el Oferente ganador, en la sección económica de la Plataforma SECOP II.

Si durante la aplicación del descuento porcentual practicado al Oferente Ganador sobre los valores iniciales de su Formato de Oferta Económica Inicial, los resultados incluyen números decimales, la Entidad aproximará al siguiente entero, si los decimales son iguales o superiores a 50, o en caso contrario se mantendrá el mismo entero, sin que sobrepase el Valor Total Ganador y/o Último Lance Válido.

Ante la posibilidad de presentarse ofertas con precios artificialmente bajos, la entidad aplicará lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo establecido en la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación” de Colombia Compra Eficiente.

En caso de presentarse un empate durante la presentación de las Ofertas Económicas iniciales y de que durante la Subasta Inversa Electrónica no se presenten Lances válidos, o que por motivos de operatividad de la Plataforma no se pueda llevar a cabo la Subasta, la entidad hará uso de los Factores de desempate, de acuerdo con la normatividad vigente aplicable.

La entidad publicará el resultado de la subasta inversa en el sitio destinado en el SECOP II para el presente proceso de contratación.

Se establecerá el orden de elegibilidad en forma descendente, siendo el proponente ganador aquel que haya efectuado el último Lance válido, lo cual equivale al menor precio Ofertado a través de la plataforma del SECOP II, dentro de la Subasta Inversa Electrónica.

6. ASPECTOS GENERALES APLICABLES AL CONTRATO

6.1 Plazo de ejecución del contrato

El plazo de ejecución del presente contrato será hasta el 30 de diciembre de 2026, e inicia a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. Hasta esta fecha máxima el contratista deberá realizar la entrega, instalación, configuración, pruebas y estabilización de la solución ofertada, lo cual será avalado por la supervisión del contrato.

La vigencia del soporte y garantía directo de fábrica requerido debe ser de doce (12) meses e inicia a partir del recibo a satisfacción por parte de la supervisión, de la entrega a nombre de la Entidad de los equipos tecnológicos que conforman la solución.

6.2 Lugar de ejecución

Los elementos deberán ser entregados e instalados en las instalaciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en la ciudad de Bogotá, de conformidad con las cantidades y sedes identificadas en el numeral 4 UBICACION del Anexo Técnico.

Nota: en caso de requerirse cambio o traslado de alguna de las sedes o varias de las sedes, esto será notificado al contratista. Por lo tanto, cuando aplique, la instalación se deberá realizar en las nuevas sedes. Del mismo modo, en la nueva o nuevas sedes se deberán atender los requerimientos de soporte y garantía de fábrica. Los cambios de sede no deberán generar costos adicionales para la Entidad. Se precisa que, una sede podrá ser reemplazada solamente por otra sede, es decir que, no se solicitará cambio de una sede por dos o más sedes. Lo anterior indica que, en todo momento se tratará de 4 sedes como máximo.

6.3 Supervisión

La supervisión del contrato será ejercida por el cargo Técnico grado 16 de la Oficina TIC del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, o por quien designe por escrito el Ordenador del Gasto.

6.3.1 Obligaciones del Supervisor

1. Ejercer las facultades y cumplir con los deberes establecidos en la Ley 1474 de 2011.
2. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato, en la oferta presentada y en los documentos que de él forman parte.
3. Proyectar y suscribir las actas de inicio (si a ello hubiere lugar) y de liquidación del contrato.

4. Verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y demás normas concordantes.
5. Cumplir con las obligaciones establecidas en el Manual de Contratación e interventoría, o el que derogue o complemente.
6. Emitir informes de supervisión, periódicos y finalizada la ejecución deberá realizar un informe final que, dé cuenta de la ejecución técnica, administrativa, jurídica, financiera y contable de manera cualitativa y cuantitativa, con las recomendaciones al Ordenador del Gasto a que haya lugar.
7. En general todas las que se desprendan del ejercicio de la supervisión o interventoría, según el caso.

6.4 Forma de pago

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural pagará el valor total del contrato en un (1) pago correspondiente al Valor Total de Oferta Económica, presentada por Oferente ganador, una vez se dé cumplimiento a:

1. Entrega física de los equipos, elementos y componentes de hardware que hacen parte de la solución ofrecida.
2. Certificación de vigencia de los servicios de soporte y garantía de fábrica, de la solución ofrecida.
3. Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la solución de conectividad inalámbrica ofrecida de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico.
4. Presentación y aprobación por parte de la supervisión, de la documentación técnica de arquitectura, configuración e implementación y del informe de ejecución contractual que acredite el cumplimiento del objeto.
5. Certificado de ingreso al inventario de la Entidad para los componentes de hardware y software que apliquen.
6. La presentación y aprobación por parte de la supervisión del contrato, de la correspondiente factura.
7. Certificación de cumplimiento a satisfacción de las obligaciones a cargo del contratista y suscrito por el supervisor y de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales por parte del Contratista, al tenor de la normatividad vigente aplicable.

Nota 1. La ejecución de los gastos del presupuesto general de la Nación se harán a través del programa anual mensualizado de caja, PAC, dado que es el instrumento mediante el cual se define el monto máximo mensual de pagos de los establecimientos públicos del orden nacional, con el fin de cumplir sus compromisos; razón por la cual, la forma de Pago antes señalada, se realizará con sujeción al PAC de la Gestión General del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, En consecuencia, los pagos se harán teniendo en cuenta el PAC y se sujetarán a los tiempos y montos aprobados por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, de tal manera que la Entidad Contratante, no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dichos pagos y por lo tanto, EL CONTRATISTA cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, demora en el pago, de conformidad con (Art. 73 inciso 1º Decreto 111/1996, Art. 1º Decreto 630/1996 y Art. 2.3.2.2 - 2.8.1.7.2.9 Decreto 1068/2015) y demás normativa vigente referente al PAC, que aplique al momento del Pago.
Nota 2. EL MINISTERIO hará las retenciones a que haya lugar sobre el pago, de acuerdo con las Responsabilidades Tributarias del Proponente y los atributos tributarios de los bienes y/o Servicios contratados, según disposiciones legales vigentes, cuando aplique.
Nota 3. En caso de terminación anticipada sólo habrá lugar al pago de los bienes y/o servicios efectivamente suministrados, liquidados en forma proporcional.
Nota 4: Los bienes y/o servicios se prestarán y pagarán hasta concurrencia de los recursos que se asignen al contrato o a la vigencia de este, lo que ocurra primero; en cualquier caso, la vigencia no podrá exceder el plazo de ejecución del contrato resultante.
Nota 5: EL MINISTERIO no reconocerá pagos sobre la entrega de Bienes y/o Servicios, que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el Supervisor del contrato.

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

El Análisis de Riesgos se encuentra en el Anexo “MATRIZ DE RIESGOS”.

8. ANÁLISIS Y EXIGENCIA DE GARANTÍAS

AMPAROS	PORCENTAJE (Señalar el porcentaje solicitado)	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	Este amparo se deberá constituir por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y la de sus prórrogas si a ello hubiere lugar y 12 meses más	El amparo de cumplimiento cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS	Para garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, se deberá constituir una garantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y la de sus prórrogas si a ello hubiere lugar y 12 meses más	El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado, (i) la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato o, por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo.
SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	Este amparo se hará en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y la de sus prórrogas si a ello hubiere lugar y 3 años más	El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.

9. APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y de la metodología establecida en el numeral 4.4 del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación – Versión 3 de 2026, expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad verificó para cada Acuerdo Comercial vigente con capítulo de compras públicas: (i) que el acuerdo se encuentre vigente; (ii) que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural se encuentre cubierto por el respectivo acuerdo; (iii) que el valor estimado del proceso supere el umbral económico aplicable; y (iv) que no exista una excepción que excluya la contratación del ámbito de aplicación del acuerdo.

El presente proceso corresponde a una Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, cuyo presupuesto oficial asciende a $218.029.950 M/CTE IVA incluido. En consecuencia, se realizó la validación utilizando las tablas aplicables a las entidades del orden nacional contenidas en el Anexo 1 del Manual de Acuerdos Comerciales vigente.

Matriz de Aplicación de Acuerdos Comerciales:

Acuerdo Comercial	Vigente	Entidad Estatal cubierta	Valor del proceso superior al umbral del acuerdo	Excepción aplicable al proceso	Proceso de contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico – Chile	Sí	Sí	No	No	No
Alianza Pacífico – Perú	Sí	Sí	No	No	No
Alianza Pacífico – México	Sí	Sí	No	No	No
Canadá	Sí	Sí	No	No	No
Chile	Sí	Sí	No	No	No
Corea	Sí	Sí	No	No	No
Costa Rica	Sí	Sí	No	No	No
Estados Unidos	Sí	Sí	No	No	No
Estados AELC	Sí	Sí	No	No	No
México	Sí	Sí	No	No	No
Triángulo Norte – Guatemala	Sí	Sí	Sí*	No	Sí

Triángulo Norte – Honduras	Sí	Sí	Sí*	No	Sí
Triángulo Norte – El Salvador	Sí	Sí	Sí*	No	Sí
Unión Europea	Sí	Sí	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte	Sí	Sí	No	No	No
Israel	Sí	Sí	No	No	No
Comunidad Andina (CAN)	Sí	N/A	N/A	No	Sí

* Para el Acuerdo con el Triángulo Norte, el umbral corresponde a la menor cuantía de la Entidad.

Consideraciones del análisis:

- El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, como Ministerio perteneciente a la Rama Ejecutiva del orden nacional, se encuentra incluido dentro de la cobertura de los acuerdos comerciales que aplican a entidades nacionales señaladas en el Anexo 1 del Manual.

- Se verificó igualmente que el objeto contractual no corresponde a ninguna de las excepciones previstas en el Anexo 4 del Manual de Acuerdos Comerciales para el caso de adquisiciones de infraestructura de red inalámbrica, equipos de telecomunicaciones y servicios asociados.
- De conformidad con el Manual vigente, la Decisión 439 de 1998 de la Comunidad Andina (CAN) es aplicable a todos los procesos de contratación de entidades estatales del nivel nacional que involucren servicios, independientemente de su cuantía, por lo cual resulta procedente otorgar trato nacional a los servicios provenientes de los países miembros de la Comunidad Andina.
- Respecto del Acuerdo Comercial con el Triángulo Norte (Guatemala, Honduras y El Salvador), se verificó que este resulta aplicable por tratarse de una entidad nacional cubierta y superar el límite establecido para su aplicación. Por lo tanto, el proceso se encuentra cobijado por dicho Acuerdo Comercial y la Entidad dará cumplimiento a las obligaciones derivadas del mismo en los términos previstos en el respectivo capítulo de compras públicas.

Como resultado del análisis efectuado, se concluye que el proceso se encuentra sujeto principalmente a las obligaciones derivadas de la Decisión 439 de la Comunidad Andina (CAN) y deberá observar las reglas de trato nacional que resulten aplicables. Respecto de los demás acuerdos comerciales, el valor estimado de la contratación no supera los umbrales económicos exigidos para su aplicación, razón por la cual no generan obligaciones adicionales en materia de contratación pública para el presente proceso.

10. ANÁLISIS DEL SECTOR

Conforme el formato de análisis del sector con código F40-PR-GPC-01 o aquel que lo modifique, adicione o sustituya, El MINISTERIO realizó el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación.

Fecha de elaboración: 28 de octubre de 2026.

Orlando Baez Gómez
Firmado digitalmente por Orlando Baez Gómez
Fecha: 2026.10.28 14:30:45 -05'00'

ORLANDO BÁEZ GÓMEZ
Jefe (E) Oficina de Tecnologías de la información y las Comunicaciones – TIC

Proyectó: Carlos Eduardo Buitrago – Contratista Oficina TIC — Carlos Eduardo Buitrago Suárez — Firmado digitalmente por Carlos Eduardo Buitrago Suárez Fecha: 2026.10.28 08:41:05 -05'00'
Revisó y Actualizó: Rubén Darío Peña Sierra – Contratista Oficina TIC — Rubén Peña — Firmado digitalmente por Rubén Peña Fecha: 2026.10.28 12:32:27 -05'00'
Revisó: Jeimy Milena Reyes – Contratista Oficina TIC — Jeimy Milena Reyes Avellaneda — Firmado digitalmente por Jeimy Milena Reyes Avellaneda
Revisó: Andrés Felipe Barreto Duarte – Contratista Oficina TIC
Aprobó: Frank Denizar González – Funcionario Oficina TIC – Coordinador Grupo Gobernabilidad de la Información y Gestión del Conocimiento
Frank Denizar González Morales — Firmado digitalmente por Frank Denizar González Morales Fecha: 2026.10.28 18:50:50 -05'00'