Dependencia Solicitante	OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

1.1 Necesidad detectada.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en adelante SUPERSERVICIOS, es una entidad pública que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en Colombia, mediante las funciones de inspección, vigilancia y control en relación con la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la protección de los derechos y la promoción de los deberes de los usuarios y responsabilidades de los prestadores.

Para el cumplimiento de su objeto misional, la SUPERSERVICIOS cuenta con una plataforma tecnológica compuesta de infraestructura de *hardware* y *software* sobre la cual se ejecutan aplicaciones estratégicas, misionales y, de evaluación y de apoyo, las cuales deben mantenerse altamente disponibles y con suficiente capacidad para los usuarios internos y externos que demandan su uso.

Por su parte, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en adelante OTIC, de la SUPERSERVICIOS mediante la administración y operación de esta infraestructura tecnológica apalanca el desarrollo de la misión técnica.

Actualmente, en la SUPERSERVICIOS los sistemas de información y la infraestructura tecnológica que soportan estos procesos son considerados como críticos, cuando su indisponibilidad o falta de capacidad afecta el normal funcionamiento de la entidad, lo que podría llegar a impactar de manera negativa a la imagen de la misma. La disponibilidad depende de la armonía entre los componentes tecnológicos y las estrategias establecidas por la OTIC para soportar la operación.

Ahora bien, como parte de esta infraestructura tecnológica, la Entidad cuenta con soluciones para los distintos entornos de la red de datos LAN, WiFi, seguridad y control de acceso, los cuales vinculan dispositivos como switches, *Access Points* (AP) y Control de Acceso a la Red (NAC por sus siglas en inglés), los cuales mediante su administración por reglas y configuraciones hacen que los entornos de red cableada e inalámbrica permitan la comunicación con los sistemas de información y aplicaciones internas, así como consultar servicios de terceros como el correo electrónico. Además de dichas reglas mediante el perfilamiento realizado sobre el NAC se da cumplimiento a otro tipo de acceso por las declaraciones desde el Directorio Activo (AD, por sus siglas en inglés). Estas configuraciones de reglas, acceso y perfilamiento a su vez promueven la protección de los dispositivos que no cuentan con actualización sobre su *Endpoint* y su sistema operativo, apoyando

así las funciones de los demás dispositivos de seguridad como el Firewall y consola del *Endpoint*, previniendo las infecciones por *malware* e intrusiones a los equipos y sistemas de información de la entidad.

Las soluciones mencionadas están diseñadas para realizar el control del acceso y operar sobre la capa de red, de esta manera conservar las cualidades del óptimo funcionamiento y disponibilidad de los distintos servicios con los que cuenta la entidad, la cual requiere procesos de crecimiento, actualización, soporte y mantenimiento que permitan ajustarse a la evolución de las tecnologías de acuerdo con la operación y entrega de servicios por parte de la misma. Tomando en consideración estos aspectos es pertinente entregar recursos tecnológicos suficientes, apropiados para su desarrollo y apoyo a las funciones de la entidad; paralelamente con los lineamientos y directrices del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y específicamente los lineamientos del Decreto 1008 del 14 de junio de 2018[1], focalizados a la ***Política de Gobierno Digital*** para las entidades públicas y en especial el habilitador transversal de seguridad y privacidad; en el cual se incentiva el uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

Así mismo, los procesos estratégicos, misionales y, de evaluación y de apoyo, requieren de una infraestructura tecnológica actualizada con soporte, segura, robusta y escalable que respalde las funciones y actividades de los colaboradores de la SUPERSERVICIOS, manteniendo altos estándares en las comunicaciones y los servicios que presta la entidad a las comunidades y operadores de servicios públicos domiciliarios a nivel nacional.

Por otra parte, es necesario resaltar que, es una característica de las soluciones de dispositivos LAN y de la seguridad sobre los *Appliance* NAC, administrar reglas para equipos de cómputo, portátiles, tablets y smartphone, haciendo posible a los administradores tener control sobre los dispositivos que no pertenecen al dominio de la entidad, además de la creación de políticas para la integración de estos dispositivos y alinearse con la tendencia BYOD (*Bring Your Own Device*) y IoT (*Internet Of Things*), de esta manera se aprovechará el uso de los recursos de conectividad, optimizando el uso de la red de datos, al igual que los servicios de WiFi, aplicaciones, intranet e internet manteniendo una exposición segura y confiable. Así mismo, permitirá que los colaboradores de la Entidad puedan interactuar con seguridad y confiabilidad evitando fugas de información e instrucciones a sus sistemas y equipos.

Es así como la Superservicios cuenta con la necesidad de renovar el soporte y garantía del licenciamiento de los dispositivos que actualmente tiene la entidad y que conforman las soluciones de conectividad LAN, conectividad WiFi, Control de Acceso a la red (NAC) y la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central. En este sentido la renovación busca preservar el

[1] Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Tí-tulo 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

funcionamiento actual de estas plataformas. Esto se hace necesario para garantizar que, en caso de cualquier fallo en alguno de estos dispositivos que conforman las diversas plataformas, contemos con el respaldo del fabricante, para su reemplazo, reparación y/o actualización, en caso de que surjan vulnerabilidades.

Además, esta acción nos permite fortalecer aún más la disposición actual de los equipos de red y los Appliance NAC, los cuales operan en modo de Alta Disponibilidad (HA, por sus siglas en inglés). También contribuye a mejorar la autenticidad como un valor agregado dentro de estos criterios.

Sin embargo, y en virtud del crecimiento en número de sedes a nivel nacional de la Entidad, el incremento de los colaboradores que han llegado a hacer parte del equipo de la Entidad, y la cantidad de dispositivos propietarios, la SUPERSERVICIOS ha venido manejando un incremento del ancho de banda de los servicios de comunicaciones como datos e internet en los últimos años (a razón de la mayor utilización de los canales tecnológicos por parte de las personas que realizan procesos externos e internos), el cual hace que se deban diversificar las opciones de conexión y seguridad en lineamiento con las políticas de seguridad de la información de la entidad.

En esta línea, considerando la necesidad detectada al interior de la OTIC, es necesario realizar la renovación del servicio de suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Points y los Network Access Control con que cuenta actualmente la SUPERSERVICIOS, en los equipos ubicados en las sedes de la entidad de las ciudades de Barranquilla, Cali, Medellín, Bucaramanga y Bogotá D.C. instaladas en el Centro de Procesamiento de Datos (CPD) ubicado en la sede principal de la SUPERSERVICIOS, garantizando la integración, compatibilidad y administración de los servicios de Red de la Entidad. En este sentido, la SUPERSERVICIOS requiere contratar la renovación del licenciamiento para dispositivos que se encuentren dentro de la red de datos de la entidad y la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central, que hacen parte de los dispositivos de red con que cuenta actualmente la entidad.

1.2 Justificación.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 13 del Decreto 1369 de 2020 *"Por el cual se modifica la estructura de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios"*, la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene entre otras, las siguientes funciones: *"(...)*

> *1. Impartir los lineamientos en materia tecnológica para definir políticas, estrategias y prácticas que soporten la gestión de la Superintendencia. (...)*
> *3. Definir e implementar la estrategia de tecnologías de la información de la Superintendencia de acuerdo con los planes y proyectos internos y los lineamientos de las autoridades competentes. (...)*
> *5. Aplicar los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica de la Superintendencia en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales para su adquisición, operación, soporte especializado y mantenimiento.*

6. Liderar la gestión, seguimiento y control de la ejecución de recursos financieros asociados al portafolio de proyectos y servicios definidos en el plan estratégico de tecnologías y sistemas de información
7. Diseñar estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de brindar de manera constante y permanente un buen servicio al ciudadano. (...)
14. Apoyar los procesos de transformación digital, arquitectura empresarial y continuidad del negocio, en lo referente al componente tecnológico. (...)
16. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.";

Ahora bien, la OTIC formuló el Plan de Acción para la vigencia 2023 en el cual se definió el producto *Informe del seguimiento de proyectos de TI implementados*, y se estableció la actividad: *Administrar la mejora de los servicios de TI.*

Con base en lo anterior, la entidad ha dirigido sus esfuerzos en pro de fortalecer la infraestructura de servicios tecnológicos, para garantizar la continuidad de los servicios de las redes y el acceso seguro en cada una de las territoriales y sede principal, para evitar cualquier daño en los computadores, infraestructura de servidores y equipos de red. Por lo cual, la entidad cuenta con una plataforma unificada para la administración remota de los Switches y Access Point sobre cada una de las Direcciones Territoriales a nivel nacional y la Sede Principal, al igual contar con los A*ppliance* NAC, para control de acceso seguro a la red con la gestión de usuarios mediante perfilamiento.

De la misma manera, se hace necesario señalar las siguientes características de los modelos de dispositivos adquiridos por la entidad y que hacen parte del actual proceso de renovación de soporte y garantía, **i). Switches** Aruba 8325, Aruba 6300M, Aruba 2930M, Aruba 2930F, **ii) Access point** AP-505-RW, AP-515-RW, **iii) Clearpass** C1000, C2010 y **iv) Aruba Central,** Plataforma de Administración Cloud Unificada. Estos dispositivos que conforman la plataforma de redes y acceso a red del fabricante Aruba han sido adquiridos en distintos contratos y vigencias por tanto la activación y culminación del licenciamiento se encuentran desfasados en tiempo así:

- Renovar el servicio de suscripción del licenciamiento de la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central (que para el caso del presente proceso será partir del 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024), de los dispositivos existentes actualmente en las instalaciones de la SUPERSERVICIOS, según lo expuesto en el **Anexo Técnico No. 1**, el cual hace parte integral del presente documento.

- Renovar el soporte y garantía de los Switches, Access Point y el NAC C1000 a partir de la fecha de vencimiento (que para el caso del presente proceso será a partir del 15 de febrero del 2024 hasta el 22 de noviembre del 2024), según lo expuesto en el **Anexo Técnico No. 1**, el cual hace parte integral del presente documento.

- Renovar el soporte y garantía del NAC C2010 a partir del 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024. Lo anterior según lo expuesto en el Anexo Técnico No. 1, el cual hace parte integral del presente documento.

Frente a la diferencia de fechas descritas para cada uno de los requerimientos anteriormente mencionados, debe indicarse que es indispensable una adquisición conjunta, debido a que los dispositivos y servicios pertenecen al mismo fabricante y en esta línea se debe garantizar por esta Oficina contar con la renovación de licenciamiento, soporte y garantía en las fechas descritas y suministradas por un partner del fabricante Aruba.

En este sentido, la SUPERSERVICIOS requiere contratar la renovación del licenciamiento para soporte y garantía de dispositivos que se encuentren dentro de la red de datos de la entidad y la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central, que hacen parte de los dispositivos de red con que cuenta actualmente la entidad.

De este mismo modo, es fundamental disponer del soporte y garantía de los dispositivos que conforman los servicios de red y de administración centralizada, con los fines de mantener la disponibilidad del soporte a las necesidades sobre la red cableada y red WiFi de la entidad y contar con garantía de los mismos en el caso que se afecte de manera parcial o irreversible su funcionamiento incluidos los NAC quienes brindan seguridad en la red sobre las peticiones de los equipos que están interactuando entre servicios y accesos, adicionalmente para practicidad de la administración de los dispositivos se hace renovación de la plataforma Aruba Central, la cual mediante la implementación de plantillas carga los cambios requeridos sobre la configuración actual de los dispositivos, ofreciendo movilidad al mantener acceso web mediante la nube del proveedor.

Finalmente, se hace necesario tener en cuenta que, con el fin de dar cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, se analizó la pertinencia de imponer al contratista la obligación de cumplir con la provisión del servicio objeto de la presente contratación, a través de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, concluyendo que no es procedente incluir dicha obligación en el presente proceso, toda vez que, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, las obligaciones y especificaciones técnicas contempladas en el mismo, estas versan específicamente sobre la renovación del licenciamiento, soporte y garantía para dispositivos que se encuentren dentro de la red de datos de la entidad y la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central, que hacen parte de los dispositivos de red con que cuenta actualmente la entidad. Plataforma que cuenta con distribuidores autorizados directamente por el fabricante de la plataforma, para la realización de dichas renovaciones y soportes.

2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL

RECURSOS DE FUNCIONAMIENTO

Número de consecutivo en el PAA	016013623
Fecha de Aprobación PAA	20 de septiembre de 2023
CDP:	113923
Objeto de Gasto	02-02-02 Adquisición de servicios
Nivel Ordinal	02-02-02-008 Servicios prestados a empresas y servicios de producción

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

3.1. OBJETO: Adquirir la renovación de la suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Points y los Network Access Control con que cuenta actualmente la SUPERSERVICIOS.

3.1.1. ALCANCE

- Efectuar la renovación de la suscripción del licenciamiento de la Plataforma de Administración Cloud de Aruba Central, en función de la administración remota de los dispositivos ubicados en las sedes de la entidad de las ciudades de Barranquilla, Cali, Medellín, Bucaramanga y Bogotá D.C. para la gestión de cambios de configuración.

- Prestar el servicio de soporte y garantía de los dispositivos relacionados con su respectivo serial dentro del documento **Anexo Técnico No. 1**; adquiridos por la entidad y ubicados en las sedes de la entidad de las ciudades de Barranquilla, Cali, Medellín, Bucaramanga y Bogotá D.C. Lo anterior, por el término de un (1) año.

3.1.2 Clasificación del contrato a celebrar

Conforme al objeto el área solicitante debe especificar la tipología del contrato a celebrarse, conforme al artículo 32 de la Ley 80 de 1993 es de **Compraventa**

3.1.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC.

La clasificación *The United Nations Standard Products and Services Code® - UNSPSC* - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de

codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Este sistema de clasificación permite codificar productos y servicios de forma clara ya que se basa en estándares acordados por la industria los cuales facilitan el comercio entre empresas y gobierno. La versión implementada en Colombia es la UNSPSC, V.14.080, traducida al español.

La clasificación de los bienes y servicios UNSPSC objeto del Proceso de Contratación, es el siguiente:

Tabla 1 – Clasificación UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43232600	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	23 Software	26 específico para la industria
43232700	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	23 Software	27 Software de aplicaciones de red
43233400	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	23 Software	34 Software de controladores de dispositivos y utilidades
43233700	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	23 Software	37 Software de administración de sistemas
81112200	81 Mantenimiento y soporte de software	11 Servicios Informáticos	22 Mantenimiento y soporte de software
81112300	81 Mantenimiento y soporte de software	11 Servicios Informáticos	23 Mantenimiento y soporte de hardware de computador.
81111800	81 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	11 Servicios Informáticos	18 Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

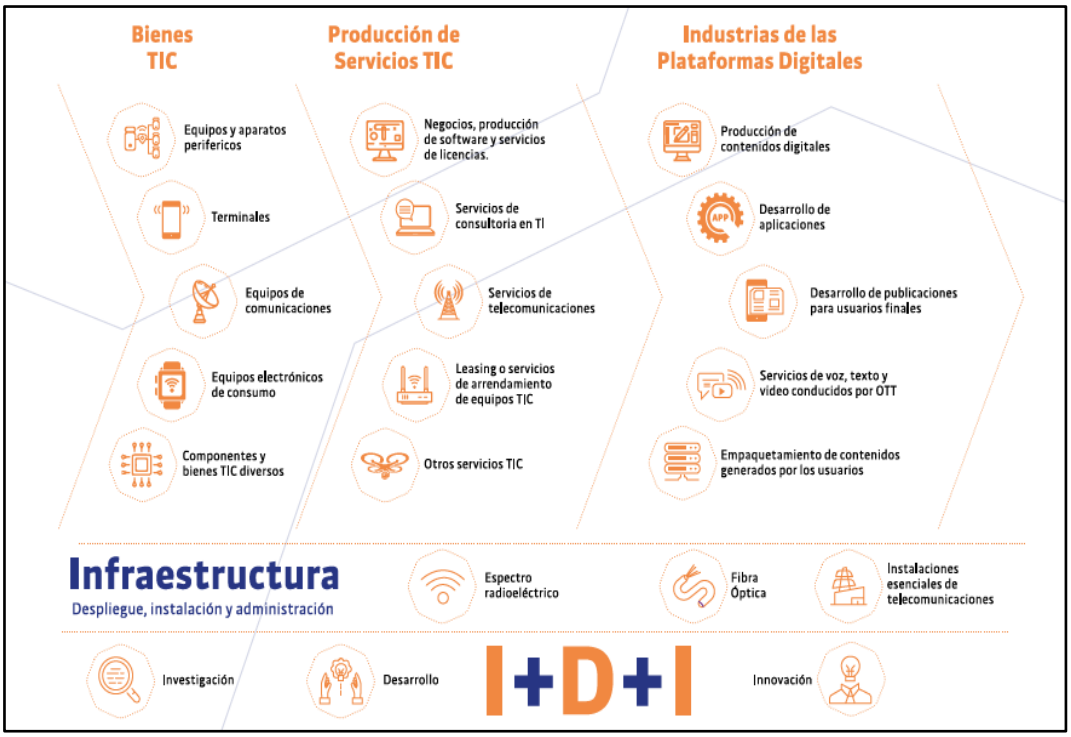
Nota 1. La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente a través de la Circular Externa Única estableció respecto de los niveles de clasificación lo siguiente: "(…) La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, las Entidades Estatales no pueden excluir a un proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscritos en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto del tal Proceso de Contratación (…)". La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia (…)", es de indicar que, para el presente proceso no es necesario como requisito habilitante la inscripción en el RUP, de conformidad con la modalidad de selección.

3.2. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

A continuación, se presenta el análisis correspondiente del sector económico al cual pertenece el objeto del contrato. Para ello, se hace una revisión de los aspectos generales del mercado, cómo y quiénes pueden proveer el (los) bien(es), obras y/o servicio(s) que necesita la entidad; y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

3.2.1. Análisis del Mercado: *Se analizarán a continuación los siguientes aspectos: Económico, Técnico y Regulatorio.*

Económico: El sector de las TIC se encuentra compuesto por cuatro mercados: como son bienes TIC, producción de servicios TIC, industrias de las plataformas digitales e infraestructura todos estos apoyados en la estrategia de investigación, desarrollo e innovación tal como se muestra en la gráfica 1. Cadena de valor del sector TIC, la cual es extractada del documento "Marco Nacional de Cualificaciones Colombia - Sector TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"[2].



Fuente: https://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2021-08/cartilla-sector-tic.pdf

[2] Panorama TIC, https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362829_recurso.pdf, consultado el 29 de abril de 2023

Bajo este contexto y teniendo en cuenta la clasificación del panorama, los mercados se han especializado conforme a los requisitos y entornos de evolución apoyados en el desarrollo de tecnologías integrales por medio de características innovadoras, oportunidad de desarrollo y aspectos orientados a nuevas tecnologías emergentes. Así mismo, Colombia por medio de su enfoque de desarrollo económico apalancado en las TICS ha fortalecido el aumento y la inclusión de este sector en el país como eje fundamental para el modelo de transformación digital de las compañías.

De acuerdo con los datos recopilados por la Corporación Internacional de Datos –IDC, América Latina muestra un incremento del 4,4% de aumento en el volumen de negocios del sector durante los años 2016 al 2022.

Para Colombia, el sector de las TIC ha tenido un incremento significativo en concordancia con su crecimiento, demandando más personal para los diferentes puestos de desarrollo, soporte, proyectos, infraestructura, bases de datos, (...) consultoría, entre otros, siendo el primero el más demandado con una necesidad de más del 50%. El cargo de técnico desarrollador de software es el más solicitado, seguido por el ingeniero desarrollador junior y arquitecto de software.

En la actualidad, se pueden identificar tendencias significativas en el ámbito de las TIC en Colombia. Una de ellas es la creciente migración hacia la nube, donde las empresas buscan aprovechar la flexibilidad y escalabilidad que ofrece esta tecnología para mejorar sus operaciones y reducir costos. Este panorama refleja la importancia de estar al tanto de las últimas tendencias y desarrollos tecnológicos en el campo de las TIC.

Todos estos componentes son entregados bajo el modelo de I+D+I (Investigación, Desarrollo e Innovación) teniendo en cuenta la constante evolución de la cadena de valor del Sector TIC en el mercado.

Técnico: La plataforma tecnológica juega un papel importante en el desarrollo de las actividades de los colaboradores, en el ejercicio de sus funciones el acceso a los sistemas de información interna se logra a través de los equipos de cómputo que se encuentran en las sedes, asignados a cada uno de los colaboradores de la entidad. Cada uno de los computadores se encuentra conectado a los puntos de red cableados o sobre las redes inalámbricas propagadas en las sedes territoriales, en donde a su vez, los equipos de seguridad de capa 2 (red) perfilan los usuarios del dominio en su correspondiente red de acceso o virtual LAN (VLan) de datos y le asigna los permisos de acceso y navegación sobre la intranet e internet, esta primera capa de seguridad permite que sólo se conceda el acceso a usuarios autorizados del dominio de red de la entidad y asigna el perfil de navegación hacia internet, según la configuración realizada por el administrador del NAC para los accesos sobre la red cableada y WiFi.

La configuración de estos servicios y perfiles de seguridad son transversales a la entidad y a como se encuentra los grupos funcionales de acuerdo al organigrama y áreas funcionales, lo cual permite mantener los accesos y permisos controlados sobre los sitios como la intranet, la navegación exclusiva en internet, la asignación de VLan de datos y el direccionamiento IP para usuarios del dominio y visitantes; también permite denegar la conexión a red por deficiente parametrización de seguridad del equipo visitante, lo cual hace parte del esquema de seguridad para los dispositivos BYOD que ingresen a las sedes de la entidad.
Se ha convertido la integración de dispositivos de capa 2 como son switches, Access Point, con los *Appliance* NAC y su sincronización con servicios de dominio, una estrategia de impacto para contribuir con la seguridad, antes que se puedan escalar peticiones en niveles más altos del modelo OSI como la capa de aplicación.

La combinación de las distintas tecnologías de red ayuda a reducir costos y pérdida de tiempo por el extravío de información, daños en equipos de cómputo, además que puede responder ágilmente a las necesidades del negocio, como se expone a continuación:

- Control de quién accede a la red y restricción del número de recursos con los que puede operar.
- Movilidad y conectividad ampliada mediante las conexiones de red inalámbrica.
- Protección de red IP.
- Control del acceso de los usuarios no conocidos o con menos garantías de seguridad, como proveedores, clientes o usuarios remotos.
- Restricción del acceso a información.
- Control de los accesos en función del rol del usuario, hora del día, localización y aplicación.
- Segmentación de usuarios en función del cumplimiento normativo.
- Protección contra malware y virus, conocidos y desconocidos.
- Notificaciones sobre la vigencia y falta de parches sistemas operativos de las máquinas de los usuarios de la red.
- Control de bucles de red y tormenta de *Broadcast* sobre Switches en las distintas sedes de la entidad.
- Activación y deshabilitación de puertos de red por consola administrativa.
- Configuración de VLan de datos para segmentar la red de datos y evitar la preparación de dominio de *Broadcast*.
- Incrementar la seguridad física sobre los dispositivos al solo permitir los cambios de configuración mediante una consola administrativa web, mediante el cargue de plantillas personalizadas.
- Permitir distintos niveles de acceso para modificación de la configuración, delimitando las capacidades de un perfil dentro de la configuración de los Switches.
- Contar con robustez computacional como el *throughput* para soportar el alto tráfico de peticiones de la red de datos sobre los puertos de conexión de los Switches.
- Energizar dispositivos mediante la implementación de la tecnología POE (*Power Over Ethernet*) como lo son los teléfonos IP.

- Mediante el access point determinar la ubicación geográfica de cada uno de los usuarios.
- Permitir monitorear la salud de la conexión inalámbrica de los dispositivos de los usuarios.

.

Regulatorio: En el marco regulatorio del sector TIC, cabe mencionar entre otras las siguientes normas que apalancan el desarrollo de las TIC en el sector público y generan un marco regulatorio acorde a para el sector TIC:

-**Ley 80 de 1993** *"Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública".*

-**Ley 1150 de 2007** *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales para la contratación con recursos públicos".*

-**Ley 1341 de 2009** "*Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC-, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones".*

-**Ley 1474 de 2011** "*Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención ,investigación y sanción de acto de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".*

-**Decreto 2618 de 2012** "*Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones".*

-**Decreto 2573 de 2014** "*Por el cual se establecen los lineamientos generales de la estrategia de Gobierno en Línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones".*

-**Decreto 1078 de 2015** Titulo 9. "*Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la Estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones con el fin de contribuir con la construcción de un estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad*", en ellos se plasma la política en materia utilización de tecnologías de la información y comunicaciones del país, que debe ser implementada en las entidades.

-**Decreto 1082 de 2015** "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*

-**Decreto 1414 de 2017** "*Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones."*

-**Ley 1882 de 2018** ***"****Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".*

-**Decreto 1008 del 2018** "*Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 del 2015".*

-**Decreto 310 de 2021** "*Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"*

-**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".*

-**Decreto 399 de 2021** *"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*

-**Decreto 377 del 2021** *"Por el cual.se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para reglamentar el Registro Único de TIC y se dictan otras disposiciones"*

-**Ley 2195 de 2022** *"Por la cual se adoptan disposiciones tendientes a prevenir los actos de corrupción, a reforzar la articulación y coordinación de las entidades del Estado y a recuperar los daños ocasionados por dichos actos con el fin de asegurar promover la cultura de la legalidad e integridad y recuperar la confianza ciudadana y el respeto por lo público".*

En esta línea, se considera necesario señalar que, en cumplimiento del Decreto 310 de 2021, la entidad realizó la verificación de los instrumentos de compra pública que ofrece la Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC, para determinar si el objeto a contratar, sus componentes y sus especificaciones técnicas, se encuentra cobijado por estos, encontrando que **no existen acuerdos** que cubran las necesidades y especificaciones técnicas mínimas identificadas por la SUPERSERVICIOS. De igual forma, al realizar el estudio de mercado para el proceso de selección que nos ocupa, se logró evidenciar que existen un amplio número de empresas que cuentan con la capacidad y experiencia para ejecutar el objeto a contratar, considerando las obligaciones y especificaciones técnicas que caracterizan la presente adquisición, por lo que al analizar las

diferentes modalidades de contratación, se concluyó que el proceso de subasta inversa resulta ser el idóneo conforme el objeto, alcance y especificaciones técnicas del proyecto, que permite a su vez garantizar la pluralidad de oferentes.

3.2.2. Análisis de la Demanda: Se analizará a continuación los siguientes aspectos:

a) *¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?* ***b)*** *¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?*

a) ¿Cómo la Entidad en el pasado ha adquirido el bien, obra o servicio a contratar?:

Con el fin de verificar si es posible realizar un análisis de costos históricos, se consultó en las bases de datos de la Entidad y del SECOP, contratos celebrados por la SUPERSERVICIOS en los años anteriores, encontrando lo siguiente:

En relación con la infraestructura de redes conformada por switches, access point y dispositivos NAC la SUPERSERVICIOS suscribió y ejecutó el contrato No. 647 de 2020, cuyo objeto comprendió la adquisición y entrega de componentes tecnológicos y equipos de seguridad de redes como se describe a continuación: (i) switches core; (ii) switches dc base t; (iii) APS sedes Bogotá (principal y centro); (iv) gestión switches y access points cloud; (v) control de acceso; (vi) control de políticas (NAC); (vii) y, servicios de instalación y puesta en servicio. Así mismo, mediante el contrato No. 392 de 2022 se adquirió el licenciamiento tipo access para dispositivos que se encuentren dentro de la red de datos de la entidad, así como la adquisición, instalación y configuración de una herramienta NAC en alta disponibilidad Aruba ClearPass. Lo anterior se evidencia a continuación:

- **CONTRATO 647 DE 2020**

MODALIDAD DE SELECCIÓN	Selección Abreviada por Subasta Inversa
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.
OBJETO DEL CONTRATO	Adquisición, puesta en producción y soporte de una solución integral de redes WIRED y WIFI de última generación para la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, alineado al Proyecto de Inversión Fortalecimiento de los Servicios de TIC en la Superservicios.
PLAZO DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato será hasta el quince (15) de febrero de 2021, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual no podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
FECHA DE INICIO	Septiembre, once (11) de 2020
VALOR DEL CONTRATO	MIL DOSCIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS M/L ($1.215.871.597,87) incluido IVA
ENLACE	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1328942&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 1: Contrato No. 647 de 2020

- **CONTRATO 392 DE 2022**

MODALIDAD DE SELECCIÓN	Selección Abreviada por Subasta Inversa
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S.A.
OBJETO DEL CONTRATO	Adquisición del licenciamiento tipo access para dispositivos que se encuentren dentro de la red de datos de la entidad, así como la adquisición, instalación y configuración de una herramienta NAC en alta disponibilidad Aruba ClearPass, lo anterior alineado al Proyecto de Inversión Fortalecimiento de los Servicios de TIC en la Superservicios.
PLAZO DEL CONTRATO	El plazo de ejecución del contrato será hasta el treinta (30) de noviembre de 2022, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual no podrá ser anterior al cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato
FECHA DE INICIO	Agosto, siete (07) de 2022
VALOR DEL CONTRATO	DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SEIS MIL SETENTA Y TRES PESOS CON CUARENTA Y CUATRO CENTAVOS ML ($279.506.073,44) incluido IVA.
ENLACE	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2954320&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 2: Contrato No. 392 de 2022

INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

Análisis Herramienta de la Demanda:

De otra parte, la entidad en adopción del **Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE** dado por **Colombia Compra Eficiente CCE**, hace uso de este proceso de caracterización con el objetivo de entender la necesidad y el análisis del gasto de la entidad para el proceso en referencia, acorde a esto, el propósito de este análisis es evidenciar cuál ha sido el gasto a lo largo de los años anteriores dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC, si aplican), a qué proveedores le ha comprado, de dónde son y bajo qué modalidades de selección ha contratado con ellos en la categoría de software, la cual está asociada a Renovar el servicio de suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Points y la Network Access Control con que cuenta actualmente la SUPERSERVICIOS, tomando como referencia el Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC filtrando hasta el nivel de familia.

Tomando como referencia el clasificador estándar de Bienes y Servicios de la Naciones Unidas - UNSPSC, se realiza un análisis dinámico sobre el segmento del bien de difusión de tecnologías de la información y telecomunicaciones (43) en la familia Software (23) y clase específico para la industria (26), así como el segmento de servicios basados en mantenimiento y soporte de software (81) en la familia Servicios Informáticos (11) y clase mantenimiento y soporte de software (22), de acuerdo a los códigos dispuestos para este proceso en el numeral **3.1.3 CLASIFICACIÓN UNSPSC** del presente documento, los cuales han sido establecidos por la entidad previamente en los procesos de tecnología adelantados de naturaleza similar, toda vez que estos abarcan y comprenden un amplio conjunto de servicios asociados a la adquisición y/o renovación de software

requeridos conforme a la necesidad propia tecnológica manifestada por los Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y sus colaboradores para dar continuidad a los sistemas, aplicaciones y equipos que hacen parte del funcionamiento de la entidad.

Es así como la entidad realizó el análisis de la demanda del presente proceso, haciendo uso del filtro de la herramienta seleccionando:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43232600	43 Difusión de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones	23 Software	26 específico para la industria
81112200	81 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	11 Servicios Informáticos	22 Mantenimiento y soporte de software



Imagen 1 – Filtros del MAE - Selección de la entidad

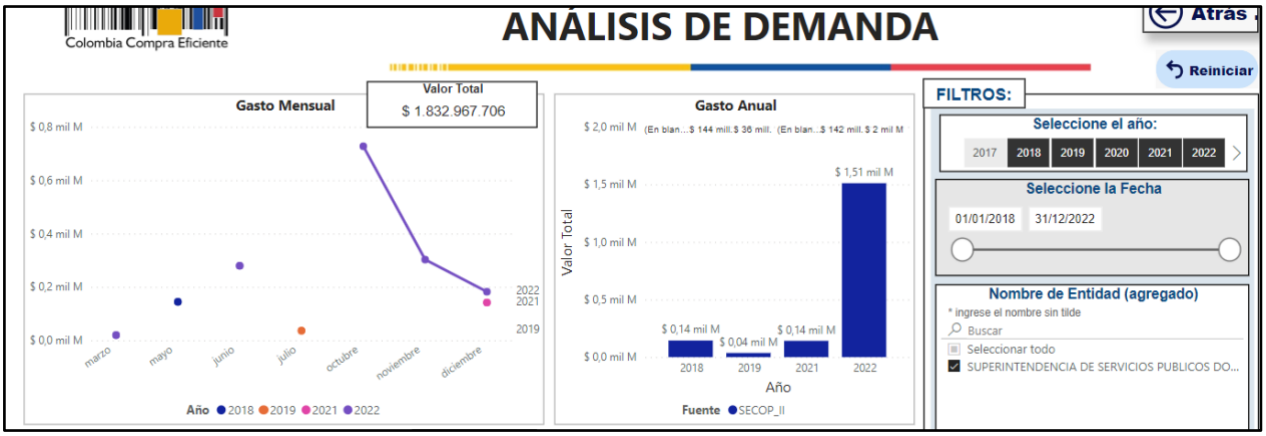


Imagen 2 – Filtros del MAE - Gasto Mensual - Gasto Anual

Durante los últimos cinco años (2018 a 2022) la entidad ha invertido un poco más de mil ochocientos millones de pesos en proyectos que relacionan los códigos UNSPSC 432326 y 811122 descritos anteriormente. Conforme a las normatividades vigentes, la plataforma por la qué más se ha contratado es Secop II y el año de mayor gasto anual fue en el año 2022 con una inversión de **$1.510.968.257** de pesos.

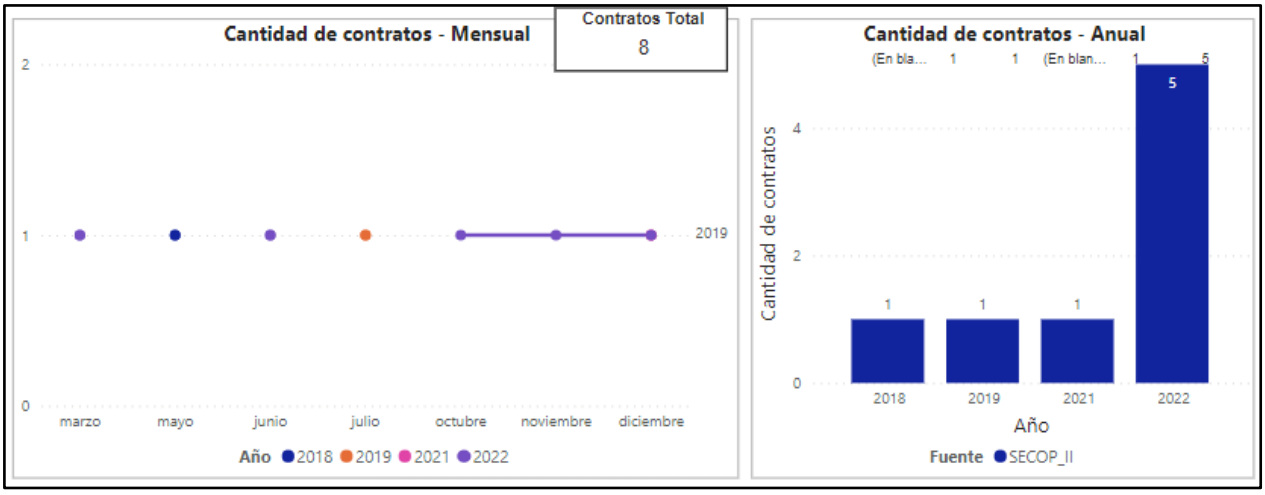


Imagen 3 – Filtros del MAE - Análisis de la demanda

Esta inversión por parte de la SUPERSERVICIOS se realizó con un total de ocho (8) contratos celebrados para los códigos UNSPSC 432326 y 811122

De igual forma, se puede evidenciar que en el año 2022 se ejecutaron cinco (5) contratos los cuales

se distribuyeron en dos (2) contratos para segmentos de mantenimiento y soporte de software en la familia Servicios Informáticos (811122) con un valor de **$201.559.615** con un porcentaje de 13,34% y tres (3) para la categoría segmento de Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia Software y clase específico para la industria (432326) con un valor de **$1.309.408.642** con un porcentaje de 86,66%, en relación con el valor total de los recursos económicos invertidos en los contratos de la vigencia 2022.

De esta manera se puede evidenciar que los contratos suscritos en el año 2022 generaron un porcentaje de participación total del 82,43 %, en relación con el valor total de los recursos económicos invertidos en los contratos desde el año 2018 a 2022 en lo relativo a los códigos UNSPSC descritos anteriormente, con valores de participación desde el año 2018 con porcentaje de 7,87%, 2019 con 1,97%, 2021 con 7,73%, y el año 2022 con el 82,43%, de los contratos celebrados durante los cinco años evaluados como parte de este análisis 2018 a 2022, cabe aclarar que en el año 2020 la SSPD no ejecutó contratos en esta modalidades.

a. Gasto anual del presupuesto relacionado para difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, y Software 4323:

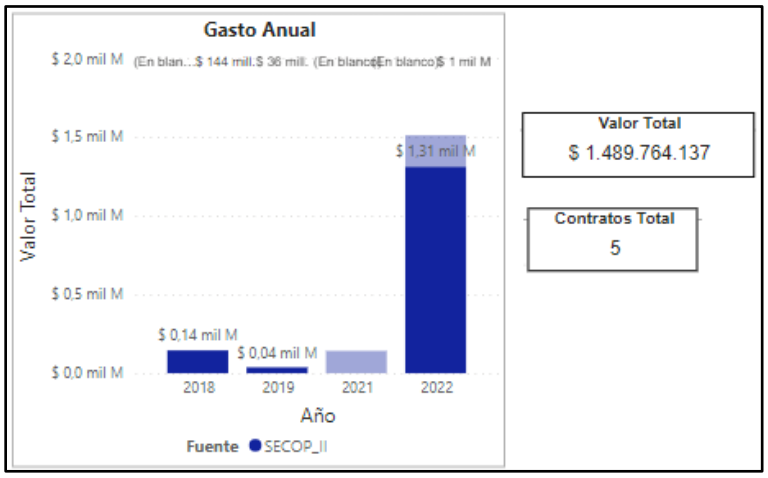


Imagen 4 – Filtros del MAE - gasto Anual - Para difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, y Software 4323

De la anterior gráfica arrojada por la herramienta se identifica que durante los periodos 2018 a 2022, la entidad suscribió un total de cinco (5) contratos con proveedores de segmento de difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia Software (432326), arrojando un costo total de **$1.489.764.137**. En la vigencia 2022 se presentó una inversión con un porcentaje de participación del 71,44% (el porcentaje de participación es en relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias 2018 a 2022), el cual corresponde a la suma de $1.309.408.642 con la suscripción de tres (3) contratos, así mismo en el año 2019 se presentó una inversión de un

(1) contrato por un valor de $36.108.000 con un porcentaje de participación de 1,97% y en el año 2018 se efectuó un contrato por un valor de $ 144.247.495 que equivale a un 7,87%. La suma de estos tres años arroja un porcentaje de 81,28% de participación total en relación con el gasto anual del presupuesto.

b. Gasto anual del presupuesto relacionado a servicios básicos de ingeniería, servicios informáticos y servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas 8111:

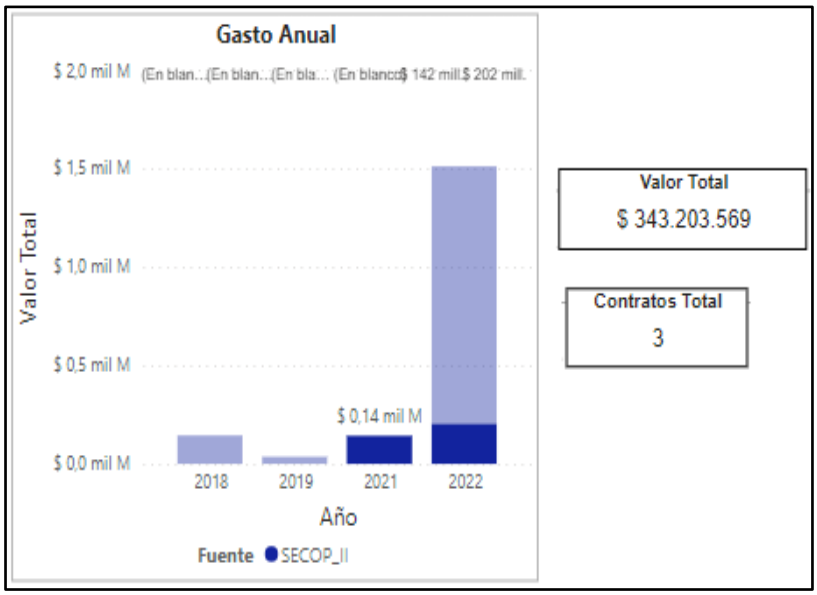


Imagen 5 – Filtros del MAE - Relacionado a servicios básicos de ingeniería, servicios informáticos y servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas 8111

De la anterior gráfica arrojada por la herramienta se identifica que durante los periodos del 2018 a 2022, la entidad suscribió tres contratos con proveedores de mantenimiento y soporte de software, familia Servicios Informáticos, arrojando un costo de $343.203.569.

En la vigencia 2022 se presentó el costo más alto con un porcentaje de participación del 11,00% (el porcentaje de participación es la relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias 2018 a 2022), el cual correspondió a la suma de $201.559.615, con la suscripción de dos (2) contratos; así mismo en el año 2021 se presentó una inversión por $141.643.954 con la suscripción de un (1) contrato con un porcentaje de participación del 7,73%. Expuesto lo anterior, la suma de los porcentajes mencionados arroja 18,72% en relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias del 2018 a 2022 por un valor total de $343.203.569, ya que el 81,28% restante pertenece al gasto Anual del presupuesto relacionado a difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia Software, en la categoría 4323 para completar el 100% de participación total, es decir corresponden a la clase 4323 antes mencionada.

c. Valor total estimado por códigos UNSPSC - (Nivel Familia)

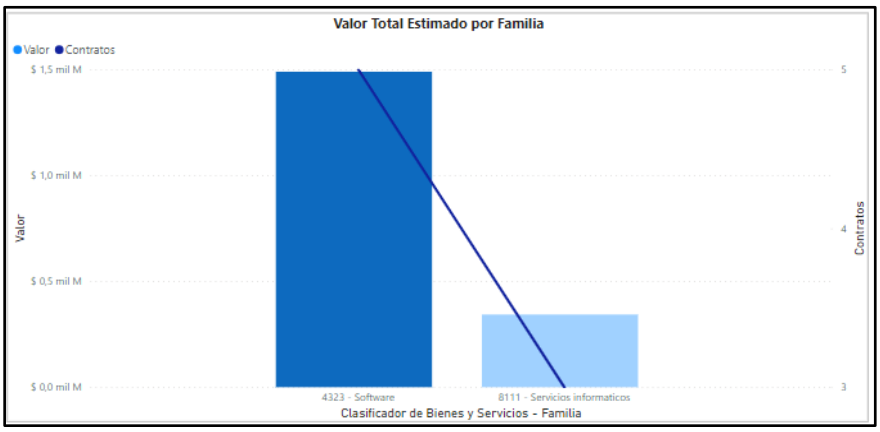


Imagen 6 – Filtros del MAE - Valor total estimado por códigos UNSPSC - (Nivel Familia)

En la gráfica se puede observar que la mayor inversión que ha realizado la entidad durante los últimos cinco años ha sido en la familia 4323 de Software, con un valor estimado de $1.489.764.137, con los cinco (5) contratos descritos anteriormente, A su vez, en la familia 8111 de Servicios Informáticos se encuentran el resto de los contratos, sin embargo, es menor la inversión, por un valor total de $343.203.569, en relación con el valor total de los recursos económicos invertidos en los contratos desde el año 2018 a 2022.

d. Modalidad de selección.

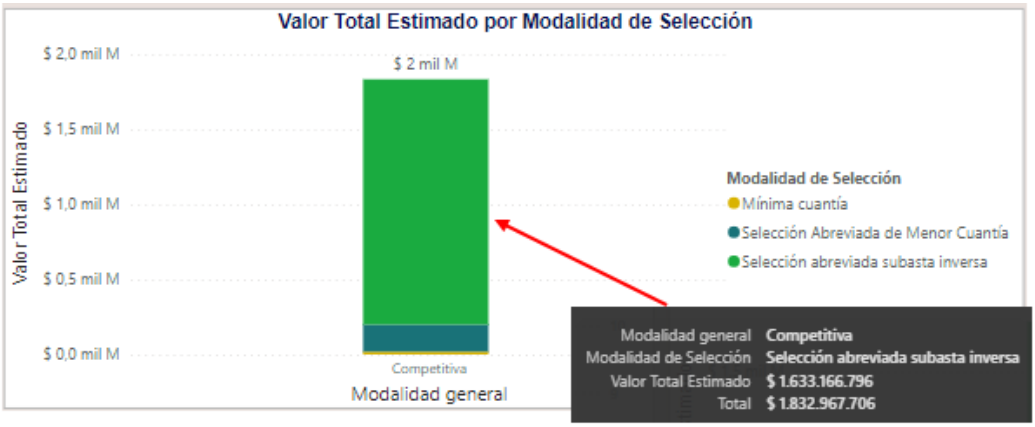


Imagen 7 – Filtros del MAE - Valor estimado por modalidad de selección

De la gráfica arrojada por la herramienta, se identifica que la modalidad de selección abreviada

subasta inversa, cuenta con un costo estimado de $1.633.166.796 con 5 contratos ejecutados, la modalidad de selección abreviada de menor cuantía posee un valor estimado de $180.355.495 con 2 contratos ejecutados en los años 2018 y 2019; por último está la selección en la modalidad de mínima cuantía con monto estimado $ 19.445.415 y 1 contrato efectuado, toda vez que durante los años comprendidos entre 2018 a 2022 se suscribieron 8 contratos con un total de $1.832.967.706 como lo describe la gráfica de valor total estimado por modalidad de selección.

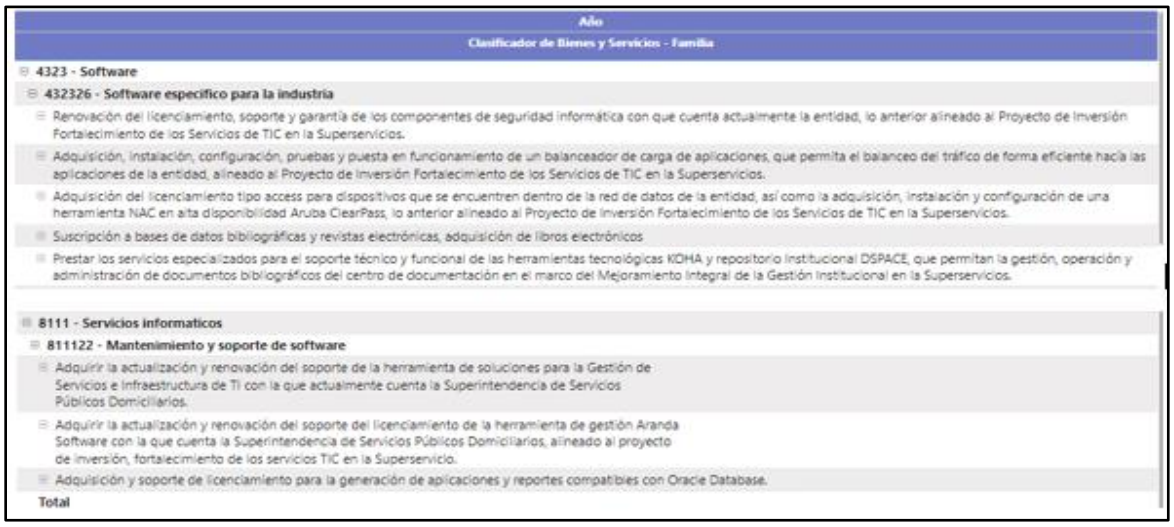


Imagen 8 – Filtros del MAE - Clasificador de bienes y servicios - (Nivel Familia)

Ahora bien y conforme al resultado arrojado por la herramienta, se identifica que la modalidad de selección abreviada de subasta inversa es la más utilizada por la entidad en relación a realizar la renovación del servicio, soporte y garantía de los Switches, Access Point y los Network Access Control con que cuenta actualmente la SUPERSERVICIOS. Lo anterior se encuentra respaldado en la naturaleza de las necesidades a contratar.

b.) ¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Se realizó una revisión en el Portal *de Datos Abiertos Colombia (https://www.datos.gov.co/)*, de procesos realizados por otras entidades, similares o con especificaciones técnicas semejantes, al que se pretende contratar por parte de la SUPERSERVICIOS, a fin de conocer condiciones técnicas, tipo de contrato, montos, garantía, modalidad de selección, entre otros, los cuales se relacionan a continuación:

CONTRATO - ORDEN DE COMPRA	017-00-A-COFAC-GOCOP-2022
ENTIDAD	COMANDO DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA
OBJETO	Adquisición de Switches, Access Point y Controladoras para afinamiento y optimización de redes de voz y Datos de la FAC
MODALIDAD	Selección Abreviada por Menor Cuantía
VALOR	COP $ 348.825.000
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES - GTS S.A.
DATOS ABIERTOS - LINK SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2433136&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 3: Contrato 017-00-A-COFAC-GOCOP-2022

CONTRATO - ORDEN DE COMPRA	CO1.PCCNT.2727920
ENTIDAD	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO
OBJETO	entrega del licenciamiento y renovación de la herramienta de Clearpass con soporte del fabricante
MODALIDAD	Compraventa
VALOR	COP $ 39.590.000
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES - GTS S.A.
DATOS ABIERTOS - LINK SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.956958&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 4: Contrato CO1.PCCNT.2727920

CONTRATO - ORDEN DE COMPRA	IDU-SASI-DTAF-003-2019
ENTIDAD	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO
OBJETO	Adquirir la garantía directa de fabricante y el soporte técnico para los componentes de red LAN, WIFI, Análisis de Tráfico, NAC e IMC
MODALIDAD	Selección Abreviada por Menor Cuantía
VALOR	COP $ 283.132.213
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES - GTS S.A.
DATOS ABIERTOS - LINK SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.834711&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 5: Contrato IDU-SASI-DTAF-003-2019

CONTRATO - ORDEN DE COMPRA	SDM-MC-129-2021
ENTIDAD	SECRETARÍA DISTRITAL DE MOVILIDAD
OBJETO	Renovación de soporte y garantía de fábrica de los chasis y nodos de la solución de cómputo Lenovo de propiedad de la secretaría distrital de movilidad
MODALIDAD	Mínima Cuantía
VALOR	COP $ 47.985.906
CONTRATISTA	PROFESSIONAL SERVICES S.A.S.
DATOS ABIERTOS - LINK SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2414696&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 6: Contrato SDM-MC-129-2021

CONTRATO - ORDEN DE COMPRA	SI-005-18
ENTIDAD	UNIDAD GRUPO DE CONTRATACIÓN - DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN
OBJETO	Renovación de la garantía, soporte técnico y mantenimiento de dispositivos switches para el Departamento Nacional de Planeación (DNP), de acuerdo con las especificaciones técnicas contenidas en el anexo n.° 1.
MODALIDAD	Selección Abreviada por Subasta Inversa
VALOR	COP $ 297.680.170
CONTRATISTA	OPENLINK SISTEMAS DE REDES DE DATOS S.A.S.
DATOS ABIERTOS - LINK SECOP II	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.562075&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Tabla 7: Contrato SI-005-18

Conforme al análisis realizado, la SUPERSERVICIOS identificó que en estos contratos incluyeron componentes de sistemas de seguridad, control de acceso a la red, dispositivos de red, wi-fi, centros de información, entre otros, como se establece en este documento, sin embargo, en dichos contratos se consideran dispositivos de seguridad, redes y licenciamiento con diferentes especificaciones técnicas y/o conforme a las necesidades de cada entidad en particular. No obstante, sí se evidencian semejanzas en cuanto a las características descritas en este documento y que fueron adquiridas por las otras entidades respecto a lo que se pretende realizar con el presente proceso de contratación.

De acuerdo con lo anterior, es posible evidenciar que la adquisición del licenciamiento tipo access para dispositivos, así como la adquisición, instalación y configuración de una herramienta NAC en alta disponibilidad Aruba ClearPass descritos en este documento son de común solicitud por otras entidades, sin llegar a afirmar que esto enmarca una comparación proporcional e integral en cuanto a los aspectos técnicos.

Del análisis realizado, se puede destacar adicionalmente, que existe una variabilidad significativa en los valores de los contratos relacionados. Esta variabilidad está directamente relacionada con dos factores clave: la cantidad de dispositivos involucrados en el contrato y el período de tiempo de la renovación.

INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS-MAE

Análisis Herramienta de la Demanda:

A través de la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y oferta desarrollada por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente-CCE en el marco del Modelo de Abastecimiento Estratégico-MAE contenida en: **www.colombiacompra.gov.co > Datos de Compra Pública > Abastecimiento Estratégico > Más Información > Herramientas de Visualización para el análisis de la Demanda y Oferta > HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE LA DEMANDA,** se consultó ¿Cómo adquieren las otras Entidades Estatales este bien, obra o

servicio?, para los últimos cinco (5) años, consulta realizada en fecha cuatro de julio de 2023 (04/07/2023), a través de los códigos UNSPSC 43232600, segmento de difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones (43), familia software (23) y clase específico para la industria (26) y el código UNSPSC 81112200, segmento de mantenimiento y soporte de software (81), familia servicios informáticos (11) y clase mantenimiento y soporte de software (22), los cuales se relacionan a continuación en la siguiente gráfica arrojada por la herramienta.

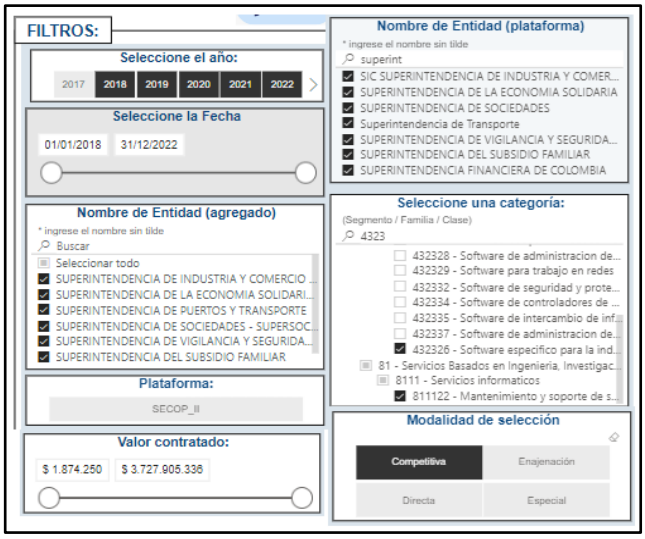


Imagen 9 – Filtros del MAE - Nombres de la entidad (Superintendencias)

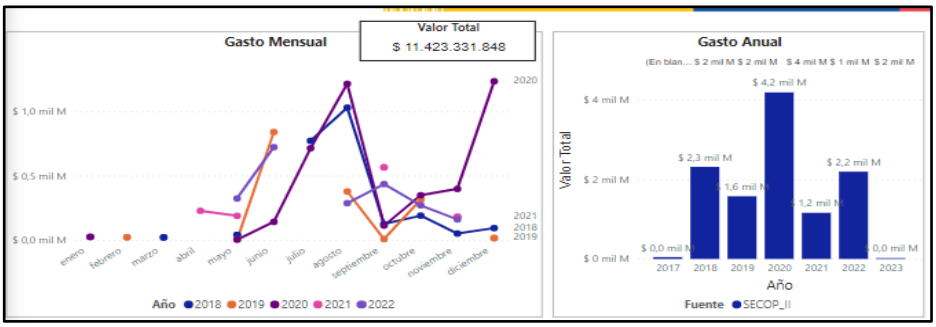


Imagen 10 – Filtros del MAE - gráficos Gasto Mensual - Gasto Anual.

Durante los últimos cinco (5) años (2018 a 2022) las diferentes entidades registradas en las plataforma Secop II (excepto la SUPERSERVICIOS) han invertido un poco más de **$11.423.331.848** en los segmento de bienes y servicios de *Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*, familia *Software* y clase *específico para la industria* y en el segmento de bienes y servicios *Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología*, familia *Servicios*

Informáticos y clase *Mantenimiento y soporte de software*,conforme a las normatividades vigentes, la plataforma por la qué más se ha contratado es Secop II y el año de mayor gasto anual fue el 2020 con una inversión de **$4.184.538.083.**

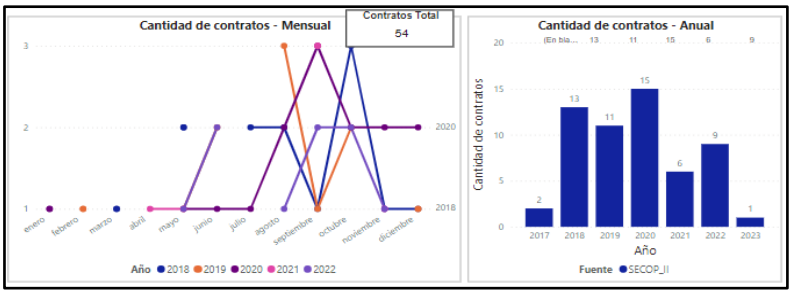


Imagen 11 – Filtros del MAE - Cantidad de contratos Mensual - Anual.

Esta inversión por parte de las entidades públicas se realizó con un total de cincuenta y cuatro (54) contratos celebrados para los códigos **UNSPSC** 432326 y 811122, donde se evidencia que el año 2020 se celebraron quince (15) contratos, seguido por el año 2018 con trece (13) contratos, el año 2019 con once (11) contratos, año 2022 con nueve (9) contratos y en el último lugar encontramos el año 2021 con seis (6) contratos celebrados durante los años 2018 a 2022 respectivamente como se puede observar en la gráfica anterior.

b. Gasto anual del presupuesto relacionado para difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, y software 4323:

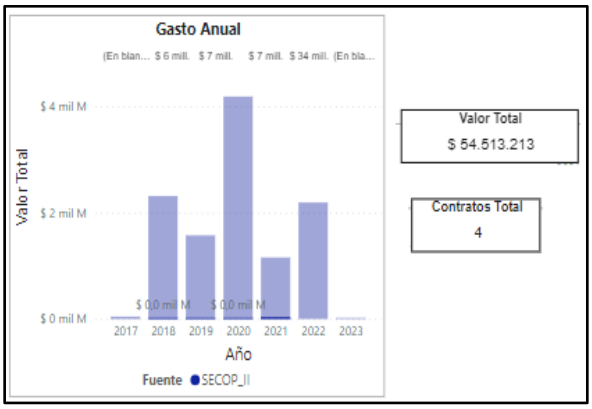


Imagen 12 – Filtros del MAE - Gasto Anual.

De la anterior gráfica arrojada por la herramienta se identifica que durante los periodos 2018 a 2022, la entidad suscribió un total de cuatro (4) contratos con proveedores del segmento de bienes y servicios de *difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*, familia *Software*,

arrojando un costo total de **$54.513.213**. En la vigencia 2021 se presentó una inversión de $34.200.000 con un porcentaje de participación del 0,30% y un contrato ejecutado (el porcentaje de participación es el relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias 2018 a 2022), en el año 2020 se presentó una inversión de $7.011.300 que equivale a 0,06% y un contrato ejecutado, el año 2019 se presentó una inversión por $6.855.638 que equivale al 0.06% y un contrato ejecutado, por último en el año 2018 se ejecutó un contrato con un valor de $6.446.275 equivalente a 0,06%. De esta manera podemos concluir que la suma de los años evaluados representa 0,48% de porcentaje de participación total en relación con el gasto anual del presupuesto relacionado al segmento y familia descrito anteriormente bajo el código **UNSPSC 432326** (el porcentaje de participación es en relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias 2018 a 2022).

b. Gasto anual del presupuesto relacionado a mantenimiento y soporte de software, y Servicios Informáticos 8111:

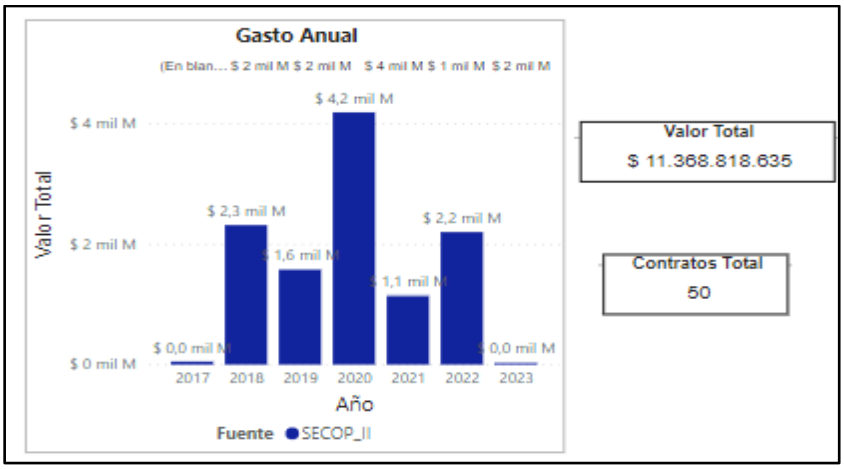


Imagen 13 – Filtros del MAE Gasto anual del presupuesto relacionado a mantenimiento y soporte de software, y Servicios Informáticos 8111

De la anterior gráfica arrojada por la herramienta se identifica que durante los periodos del 2018 a 2022, las entidades suscribieron cincuenta (50) contratos con proveedores del bien y servicio de la clase *mantenimiento y soporte de software*, familia *Servicios Informáticos*, arrojando un costo de $11.368.818.635.

En la vigencia 2020 se presentó el costo más alto con un porcentaje de participación del 36,57% (el porcentaje de participación es el relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias 2018 a 2022), el cual correspondió a la suma de $4.177.526.783, con la suscripción de catorce (14) contratos; así mismo en el año 2018 se presentó una inversión por $2.307.053.344 con la suscripción de doce (12) contratos con un porcentaje de participación del 20,20%, en el año 2019 la inversión realizada fue de $1.567.482.301, diez (10) contratos ejecutados y un porcentaje del

13,72%, en el año 2022 la inversión fue de $2.192.660.976 con un porcentaje del 19,19% y nueve (9) contratos ejecutados, por último encontramos que en el año 2021 la inversión fue de $1.124.095.231 con un porcentaje de 9,84% y 5 contratos suscritos, siendo este el periodo más bajo.

Expuesto lo anterior, la suma del porcentaje mencionados arroja 99,52% en relación con el número de contratos celebrados durante las vigencias del 2018 a 2022 por un valor total de $11.368.818.635, ya que el 0,48% restante pertenece al gasto Anual del presupuesto relacionado a difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, familia Software, en la categoría 4323 para completar el 100% de participación total.

c. Valor total estimado por códigos UNSPSC - (Nivel Familia)

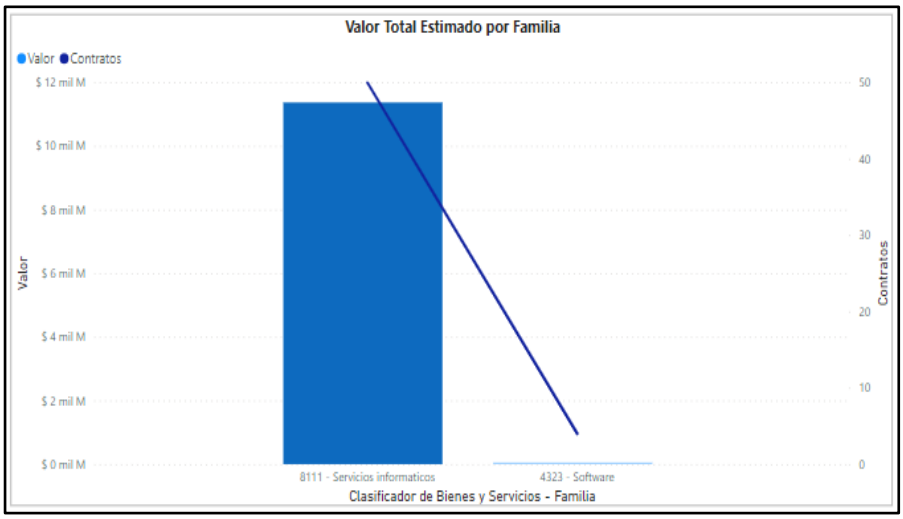


Imagen 14 – Filtros del MAE Valor total estimado por códigos UNSPSC

Al igual que la contratación de la entidad, la categoría en la que más adquieren servicios las otras entidades es la **8111** - **servicios informáticos** con el 99,52 %, los cuales equivalen a 50 contratos efectuados por un valor de **$11.368.818.635.** El 0,48% restante corresponde a la categoría 4323-software con una inversión de **$54.513.213** en 4 contratos, dichos análisis corresponden a los cinco (5) años evaluados desde el año 2018 a 2022.

d. Modalidad de Selección

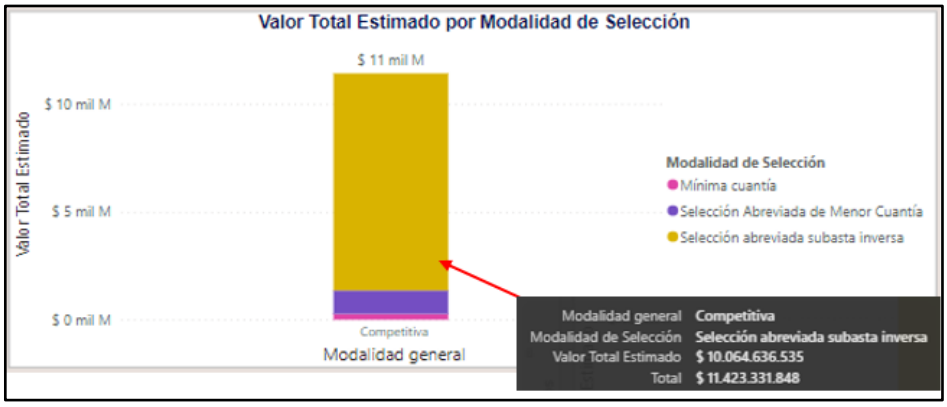


Imagen 15 – Filtros del MAE Valor total estimado por modalidad de selección

De la gráfica arrojada por la herramienta, se identifica que la modalidad de selección abreviada subasta inversa, cuenta con un costo estimado de **$10.064.636.535**, toda vez que durante los años comprendidos entre 2018 a 2022 se suscribieron por un valor estimado para el proveedor de $10 mil millones de pesos.

Lo anterior se encuentra respaldo en la naturaleza de las necesidades a contratar que se enmarcan en necesidades tecnológicas de características técnicas uniformes, razón por la cual la modalidad que procede conforme el estudio de mercado realizado por la entidad, según las cantidades de renovaciones de servicio de suscripción, soporte y garantía de los Switches, *Access Point*, los NAC y la Plataforma de Administración Cloud Unificada de Aruba Central, es la modalidad de selección abreviada subasta inversa.

3.2.3. Análisis de la oferta:

En el sector de las tecnologías de la información se identifican proveedores en el mercado que ofertan soluciones de soporte a Switches, *Access Point*, NAC y la Plataforma de Administración Cloud Unificada de Aruba Central como las que está requiriendo la entidad, teniendo en cuenta que estos proveedores ofrecen productos y servicios a nivel nacional. Estas compañías pueden competir por características como precio, descuentos, servicio al cliente, entre otros.

Los proveedores del soporte de estos componentes de red objeto de la contratación, se presenta a continuación:

PROVEEDOR DE BIEN O SERVICIO	CARACTERÍSTICAS			
	NIT	TIPO DE ORGANIZACIÓN	ACTIVIDAD ECONÓMICA	UBICACIÓN
GTS S.A.	830060020 - 5	Sociedad Anónima	4651 Comercio Al Por Mayor De Computadores, Equipo Periférico Y Programas De Informática.	Bogotá
COMWARE S.A.	860045379 - 1	Sociedad Anónima	4651 Comercio Al Por Mayor De Computadores, Equipo Periférico Y Programas De Informática.	Bogotá
TEAM IT S.A.S.	900446662 - 5	Sociedades Por Acciones Simplificadas	4651 Comercio Al Por Mayor De Computadores, Equipo Periférico Y Programas De Informática.	Envigado
UNIPLES LTDA.	811021363 - 0	Sociedad Limitada	9999 Actividad No Homologada Ciiu V4.	Envigado
ARUS S.A.	800042471 - 8	Sociedad Anónima	4651 Comercio Al Por Mayor De Computadores, Equipo Periférico Y Programas De Informática	Medellín
STS S.A.S.	830505521 - 5	Sociedades Por Acciones Simplificadas	Comercio al por menor de computadores equipos periféricos programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	Bogotá
OPENLINK S.A.S.	900254691 - 4	Sociedades Por Acciones Simplificadas	4652 Comercio Al Por Mayor De Equipo, Partes Y Piezas Electrónicos Y De Telecomunicaciones.	Bogotá
PROFESSIONAL SERVICES S.A.S.	830104017 - 3	Sociedades Por Acciones Simplificadas	4651 Comercio Al Por Mayor De Computadores, Equipo Periférico Y Programas De Informática	Bogotá

Tabla 8: Análisis de la oferta

Los proveedores mencionados, pertenecen al sector de las tecnologías de la información que ofrecen productos y servicios a nivel nacional, y se identifican como proveedores en el mercado que ofertan equipos de infraestructura de redes LAN, redes inalámbricas y de control de acceso a red.

3.3. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

En el marco de análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato, se solicitó cotización a las cinco (5) empresas de las relacionadas previamente, para la renovación de la suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Point, NAC y la Plataforma de Administración Cloud Unificada de Aruba Central de los componentes de red de la entidad, de las cuales presentaron cotizaciones de tres (3) empresas. Frente a las mismas, se verificó que cumplen con las especificaciones solicitadas en las especificaciones técnicas remitidas por la Entidad.

En línea de lo anterior, el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del proceso de contratación se determinó de la siguiente forma:

1. Se verificó la necesidad de renovar el soporte y garantía de los Switches, Access Point, NAC y la Plataforma de Administración Cloud Unificada de Aruba Central de los componentes de red de la entidad.

2. Se verificó en la Tienda Virtual del Estado de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, si se encuentra vigente algún acuerdo marco que pudiera solventar la necesidad identificada.

3. Se realizó estudio de mercado solicitando cotizaciones a proveedores, vía correo electrónico para determinar los precios de referencia que regirán el futuro proceso de contratación, tomando en consideración el objeto, obligaciones especiales del contratista, especificaciones técnicas, y plazo estimado de ejecución.

4. Lo enunciado se requirió a empresas que, de acuerdo con el análisis realizado por el equipo técnico de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se encuentran en la capacidad de ejecutar el objeto a contratar, dado que han ejecutado contratos y/u órdenes de compra con objetos y condiciones similares y/o relacionados con el objeto del presente estudio previo.

5. Para el presente estudio de mercado se enviaron solicitudes de invitación a cotizar a los siguientes proveedores:

No.	PROVEEDOR DE BIEN O SERVICIO
1	GLOBAL TECHNOLOGY SOLUTIONS S.A.S. - GTS S.A.S.
2	COMWARE S.A.
3	TEAM IT S.A.S.
4	ARUS S.A.
5	UNIPLES LTDA.

Tabla 9: Proveedores de los servicios requeridos.

6. Para el presente estudio de mercado se recibieron cotizaciones de los siguientes proveedores:

No.	PROVEEDOR DE BIEN O SERVICIO	FECHA DE COTIZACIÓN
1	TEAM IT S.A.S.	26 de junio de 2023
2	COMWARE S.A.	11 de julio de 2023
3	GLOBAL TECHNOLOGY SOLUTIONS S.A.S. - GTS S.A.S.	26 de junio de 2023

Tabla 10: Proveedores cotizantes en el proceso.

COTIZACIÓN	FUENTE DE CONSULTA	¿La Cotización cumple con las especificaciones requeridas? SI/NO	La Cotización se tiene en cuenta para el estudio SI/NO
Cotización 1	Solicitud directa	SI	SI
Cotización 2	Solicitud directa	SI	SI
Cotización 3	Solicitud directa	SI	SI

Tabla 11: Fuente de consulta de cotización.

7. Teniendo en cuenta lo establecido por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, en lo referente al estudio del conjunto de datos o muestras numéricas obtenidas de las cotizaciones allegadas, para establecer el valor estimado de este proceso, se empleó el método de **análisis de media aritmética alta**, como se presenta a continuación:

COTIZACIÓN	VALOR COTIZACIÓN INCLUIDO IVA
COTIZACIÓN 1	$ 458.246.539,00
COTIZACIÓN 2	$ 639.926.054,65
COTIZACIÓN 3	$ 661.402.000,00
Promedio	**$ 586.524.864,55**
VALOR ANÁLISIS ESTADÍSTICO: MEDIA ARITMETICA ALTA	**$ 623.963.432,28**
VALOR SMMLV 2023	$ 1.160.000
PRECIO ESTIMADO EN SMMLV	**537,90**

Tabla 12: valores de cotización.

Así entonces, con base en las cotizaciones entregadas por los proveedores y empleando el método de **análisis de media aritmética alta**, se estableció el valor estimado de la contratación. Conforme a las necesidades y el estudio de mercado realizado por la SUPERSERVICIOS, se estima como presupuesto oficial para la presente contratación la suma de hasta **SEISCIENTOS VEINTITRES MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($623.963.432,28)** incluidos impuestos, gastos, tasas y contribuciones y demás costos directos e indirectos que se generen y sean necesarios para la celebración ejecución y liquidación del contrato.

Las especificaciones técnicas están referidas en el Anexo "**Anexo Técnico No. 1**" definido por la entidad. Así mismo se aclara que, para participar en el presente proceso, se debe presentar junto

con la oferta el "**Anexo Técnico No. 1**", completamente diligenciado y suscrito por el representante legal, mediante el cual se acepta el cumplimiento de la totalidad de especificaciones técnicas. En consecuencia, el oferente deberá comprometerse con la entidad a suministrar todos los elementos solicitados, por tanto, serán rechazadas técnicamente aquellas propuestas en las cuales no se aporte el documento en los términos establecidos en el pliego de condiciones, o se modifique o elimine alguno de los requerimientos técnicos establecidos en el anexo.

El valor total del contrato será hasta por el valor del presupuesto oficial y en todo caso se pagará acorde con el valor ofertado, y de acuerdo con los requerimientos del anexo técnico.

INSUMOS DE ANÁLISIS ESTRATÉGICOS - MAE

Análisis Herramienta de la Oferta:

La entidad en adopción del Modelo de Abastecimiento Estratégico hace uso de la Herramienta de Análisis de la oferta, para el proceso en referencia, con el fin de efectuar el análisis del mercado de oferta y opciones de suministro para la categoría definida bajo los códigos UNSPSC 43232600 Segmento de difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones, familia software y clase específico para la industria y 81112200 para segmentos de mantenimiento y soporte de software, familia servicios informáticos y clase mantenimiento y soporte de software, los cuales se encuentran asociados a la realización de la renovación del servicio de suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Points y los Network Access Control. En este sentido realizó búsqueda a través del código UNSPSC aplicable al presente proceso, realizados durante los años 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 llevados a cabo en el territorio nacional, como se muestra a continuación:

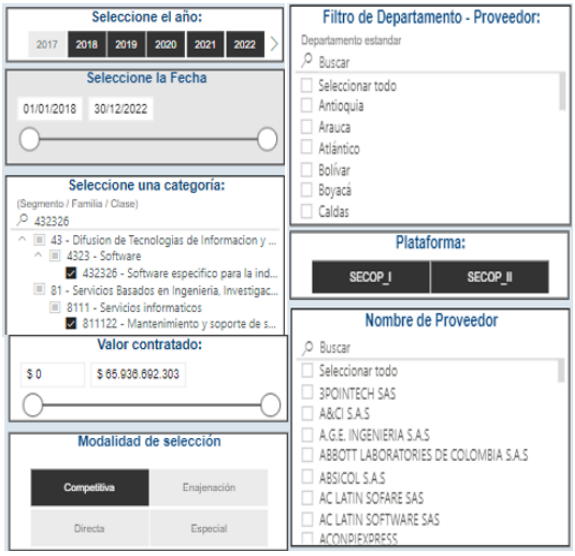


Imagen 16 – Filtros del MAE Filtro por código UNSPC

a. Contratación:

- Se identificó que durante los años en mención a nivel nacional se llevó a cabo la suscripción de un total de 1808 contratos, con 890 proveedores que prestaron un servicio similar o relacionado con el objeto del presente proceso de selección, bajo los códigos UNSPSC **432326** de bienes y servicios Segmento de *Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*, familia *Software* y clase *específico para la industria* y **811122** para segmentos de *Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología*, familia *Servicios Informáticos* y clase *Mantenimiento y soporte de software,* los cuales se encuentran asociados a la realización de la renovación del servicio de suscripción, soporte y garantía de los Switches, Access Points y los Network Access Control, arrojando un valor total de contratación de **$385.002.700.433**.

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$ 385 mil M	890	1808

Se identificó que a través de la modalidad de selección abreviada subasta inversa se contrató en las clases de software específico para la industria código UNSPSC 43232600 y mantenimiento y soporte de software de código UNSPSC 81112200, en el presente documento y se ejecutó a través del Secop I y Secop II con un valor de **$174.846.310.738.**

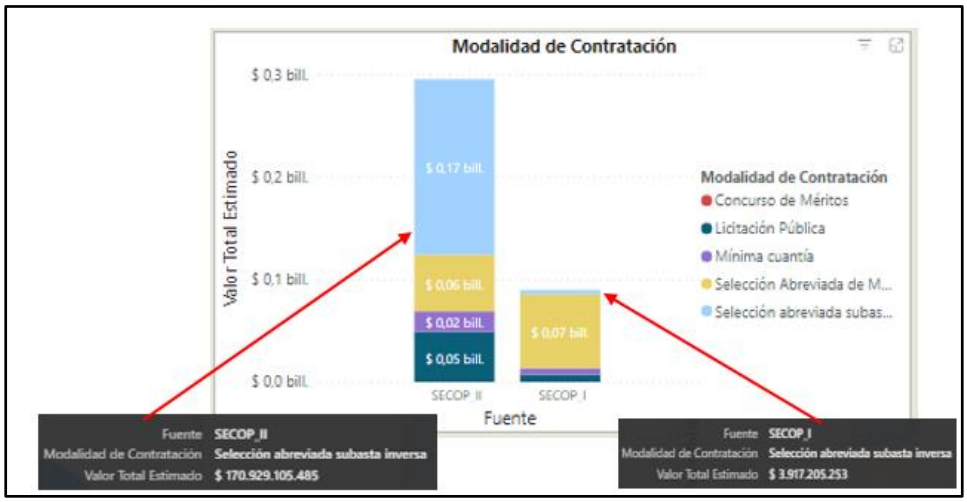


Imagen 17 – Filtros del MAE Modalidad de contratación.

Esta modalidad de contratación cuenta con una participación del 86,92% a nivel de servicios informáticos (8111) con un valor de $151.977.992.181 y 319 contratos, a nivel de software cuenta con una participación del 13,08% (4323) equivalente a 53 contratos por un monto de $22.868.318.557, así las cosas, el monto total de la modalidad de selección abreviada subasta inversa es de **$174.846.310.738.** entre los periodos del 2018 a 2022 que fueron evaluados.

b. Participación Mipyme:

Se identifica que durante los años comprendidos entre 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 se presentó una participación en procesos de contratación a través de la plataforma SECOP II del 5,96% de proveedores con categoría Mipyme a nivel nacional, que corresponde 588 empresas, lo que demuestra que aun cuando existe un volumen de participación de Empresas Mipyme, su porcentaje es inferior al 10% del total de empresas que se interesan y logran cumplir con la totalidad de requisitos de los procesos de selección.

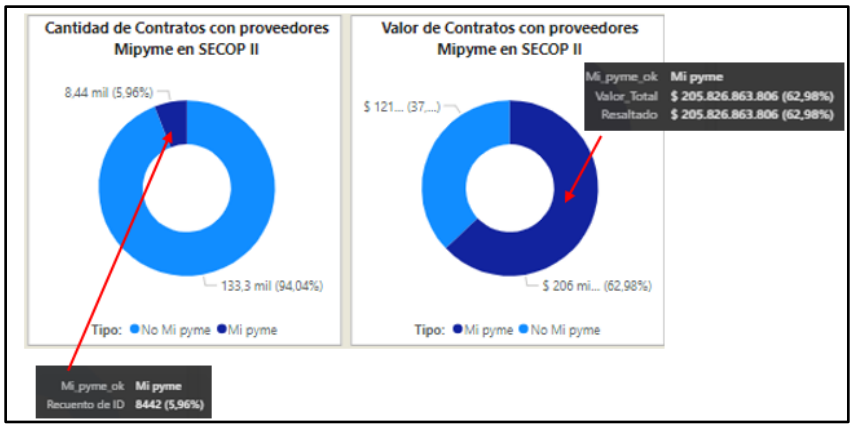


Imagen 18 – Filtros del MAE Cantidad de contratos Mipyme - Valor contratos Mipyme.

3.5. VALOR DEL CONTRATO:

El valor estimado del contrato es de hasta **SEISCIENTOS VEINTITRES MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS M/CTE ($623.963.432,28) y** todos los tributos y gastos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El presupuesto del contrato está garantizado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 113923 de fecha 21 de septiembre de 2023, por valor de **SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L ($650.000.000) incluido IVA y demás impuestos y todos los tributos y/o gastos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.**

3.5.1. Forma de pago:

La SUPERSERVICIOS pagará al contratista el valor del presente contrato de la siguiente manera:

-Un (1) único pago por la entrega del licenciamiento de los equipos en Aruba Central, la certificación del tiempo de vigencia del soporte por parte del representante legal y la carta de garantía emitida por el fabricante.

Para el pago, se deberán presentar los siguientes documentos:

a). Certificado de cumplimiento a satisfacción del supervisor del contrato.
b). Factura, en donde se indique claramente el valor a pagar, incluyendo impuestos.
c). Informe técnico, que contenga las actividades efectuadas y la relación de los ítems efectivamente entregados e instalados en cumplimiento de las especificaciones técnicas definidas en el Anexo Técnico No. 1. Ficha técnica.
d). Certificación de cumplimiento de los pagos de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Nota 1: El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la fecha en que el CONTRATISTA presente la factura y que el supervisor expida la certificación en la que conste el cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato y que verificó que el CONTRATISTA se encuentra al día en los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral de acuerdo con lo previsto en la normatividad vigente. De todas formas, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC.

Nota 2: DEMORAS E INTERESES MORATORIOS. La SUPERSERVICIOS no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente documento.

Nota 3: RETENCIONES. La SUPERSERVICIOS hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

3.6. PLAZO:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2023, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

3.7. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá en las instalaciones de la sede principal de la Superintendencia de Servicios Públicos ubicada en la carrera 18 # 84 - 35 en el 5 (quinto) piso.

3.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones y condiciones técnicas necesarias para todos y cada uno de los componentes que hacen parte del objeto del presente proceso de contratación se encuentran detalladas en el documento **Anexo Técnico No. 1**.

3.9 OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA

El contratista debe tener en cuenta que si la SUPERSERVICIOS suscribe un contrato como resultado del respectivo proceso de selección que se adelante, como contratista deberá cumplir, con las siguientes obligaciones específicas:

1. Entregar a la SUPERSERVICIOS dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, el certificado firmado por parte del representante legal en el que se comprometa a dar el soporte en los tiempos estipulados por la entidad.

2. Entregar a la SUPERSERVICIOS dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio el documento de garantía expedido por parte del fabricante en el que se comprometa a cambiar las partes y los equipos durante el tiempo de vigencia del soporte y la garantía, que para el presente proceso será para: los Switches, Access Points y el Network Access *Control* C1000 desde el 15 de febrero del 2024 hasta el 22 de noviembre del 2024 y para el Network Access *Control* C2010 será desde 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024.

3. Presentar la matriz de escalamiento, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, la cual como mínimo deberá contener: **i**. Organigrama del soporte (tanto en Colombia como internacional), **ii**. descripción de los procesos de escalamiento técnico y gerencial, con sus tiempos asociados, y, **iii**. los datos de contacto con nombre, teléfono, correo electrónico y cargo.

4. Allegar al supervisor del contrato la certificación vigente o carta emitida por el fabricante de la renovación de soporte y garantía de los Switches, Access Points y los Network Access Control propiedad de la SUPERSERVICIOS.

5. Realizar las gestiones requeridas para generar la activación del servicio de suscripción a Aruba Central, soporte y garantía de los equipos. De conformidad a lo descrito en el Anexo Técnico No. 1.

6. Renovar el servicio de suscripción del licenciamiento Aruba Central de los Switches y Access Points a partir del 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024, de conformidad a lo descrito en el Anexo Técnico No. 1.

7. Suministrar por parte del contratista a la SUPERSERVICIOS durante la ejecución del contrato en caso que existan los manuales y documentación relacionada con la configuración, administración y manejo de los Switches, Access Points y los Network Access Control, actualizados durante el plazo de ejecución del contrato.

8. Presentar al supervisor del contrato, los certificados vigentes de afiliación a riesgos laborales

del personal técnico que emplee para la ejecución de las actividades de soporte.

9. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.

10. Presentar mediante informe las recomendaciones sobre la configuración y su integración con la infraestructura Switches, Access Points y los Network Access Control con la que actualmente cuenta la entidad. Lo anterior de acuerdo a las mejores prácticas del fabricante, contemplando los procesos y procedimientos definidos por la SUPERSERVICIOS, para ofrecer un alto nivel de seguridad y desempeño en la red.

11. Garantizar en el caso que se presente un daño en los Switches, Access Point y los Network Access *Control* que requiera el retiro de los equipos de la entidad el contratista dispondrá equipos de soporte sin costo adicional para la entidad por el tiempo que sea necesario, los equipos deberán ser de características similares. **Parágrafo 1:** La determinación de disponer los equipos de soporte deberá estar contemplada dentro de los tiempos de solución del incidente de acuerdo a lo enunciado en el Anexo Técnico No. 1. **Parágrafo 2:** El contratista se compromete a proporcionar una solución definitiva en el término de quince (15) días calendario contados a partir del retiro de los equipos de la entidad previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

12. Realizar durante el tiempo de vigencia del soporte y garantía, sin costo adicional para la SUPERSERVICIOS, las actualizaciones de nuevas versiones de software liberados, parches de la solución y un (1) mantenimiento preventivo; este último será definido por la entidad de común acuerdo con el contratista.

13. Atender y resolver cualquier incidente (solicitud de servicio donde se describe indisponibilidad de uno o varios servicios) reportado por parte de la SUPERSERVICIOS, de los Switches, Access Points y los Network Access *Control*, tanto en el hardware como en el software. Lo anterior de acuerdo con los tiempos de atención definidos en el ANEXO TÉCNICO No. 1.

14. Deberá entregar el certificado del personal técnico capacitado, el cual debe ser expedido por el fabricante.

15. El contratista deberá contar con atención en la ubicación donde se encuentre el equipo con dicho cubrimiento.

16. El contratista deberá informar al fabricante en los casos que sea requerido para que brinde atención del incidente, dentro del rango de tiempo definido en el ANEXO TÉCNICO No. 1.

17. Atender y resolver cualquier requerimiento (solicitud de servicio que no genere indisponibilidad) sobre los Switches, Access Point y los Network Access Control, tanto en el hardware como en el software, en un esquema de atención 5x8x12 en los medios definidos de común acuerdo por

el contratista y supervisor del contrato en la matriz de escalamiento, dentro de los que se encuentran (telefónico, email, acceso remoto o presencial en caso que la SUPERSERVICIOS así lo requiera).

18. Suministrar el soporte de cualquier requerimiento (solicitud de servicio que no genere indisponibilidad) por parte del personal especializado del contratista y certificado por el fabricante. El contratista deberá informar al fabricante en los casos que sea requerido para que brinde atención del requerimiento, dentro del rango de tiempo asignado en el ANEXO TÉCNICO No. 1**.**

19. Incluir dentro del servicio de soporte la atención de incidentes y requerimientos a través de llamadas telefónicas, correo electrónico, sesiones remotas y atención en sitio en horario continuo, de acuerdo con la matriz de escalamiento definida de común acuerdo entre el contratista y la SUPERSERVICIOS para la solución, la cual debe ser entregada al supervisor del contrato dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción de la respectiva acta de inicio del contrato que se derive del proceso de selección.

20. Asistir a la entidad en todas las peticiones de soporte que se presenten relacionadas con la operación y funcionamiento de los Switches, Access Points y los Network Access *Control* por lo que el contratista deberá realizar las actividades de gestión técnica, soporte y atención a fallas, de manera coordinada con el supervisor del contrato. Lo anterior de acuerdo con los tiempos definidos en el Anexo Técnico No. 1

21. Realizar la reinstalación o reconfiguración de software, sistema operativo o firmware, en caso de que al hacer un cambio de cualquier repuesto lo ocasione o que alguna configuración realizada impida el funcionamiento correcto de la operación y/o el equipo, lo anterior sin costo adicional para la SUPERSERVICIOS, durante el plazo de ejecución del contrato y el término de la vigencia de soporte y garantía definido en el Anexo Técnico No. 1.

22. Adoptar todas las medidas necesarias para impedir la duplicación, sustracción, divulgación, alteración, ocultamiento o utilización indebida de la información institucional a la cual llegue a tener acceso. Así como, bajo ninguna circunstancia el contratista podrá utilizar la información o documentación institucional para fines distintos al desarrollo del contrato. **Parágrafo:** Para seguridad y privacidad de la información, se deben contemplar los aspectos que pueden afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y los lineamientos establecidos por la entidad en el tema.

23. Cumplir con todos los requisitos y especificaciones contenidas en el ANEXO TÉCNICO No. 1, que hace parte integral del presente documento, respecto a cada uno de los ítems descritos en el mismo.

24. Asistir a todas las reuniones programadas por parte del supervisor del contrato para el seguimiento a la ejecución del mismo.

25. Las demás actividades que sean requeridas por la supervisión del contrato, para la adecuada prestación del soporte a los Switches, Access Points y los *Network* Access *Control.*

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN.

Mediante el presente proceso se requiere contratar la renovación de bienes y/o servicios a los que hace referencia el literal a) del numeral 2º del artículo 2º, de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 del 2021, el cual dispone como causal de selección abreviada la subasta inversa para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquello que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Así, cabe señalar, que la adquisición objeto del presente proceso de selección responde a un bien y servicio de características técnicas uniformes y de común utilización, lo cual es concluido en atención a la connotación de "*bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización", establecida por el Decreto 142 de 2023, que establece en su Artículo 2.2.1.1.1.3.1. Definiciones. (…) Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y Común Utilización: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.*"

El marco legal aplicable al proceso de selección abreviada a través del procedimiento de subasta inversa a través de SECOP II y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018 y los demás decretos reglamentarios, normas orgánicas del presupuesto, Estatuto Tributario y las demás normas aplicables a la materia.

El proceso de subasta se adelantará a través del SECOP II, en consecuencia, se adoptarán todas las guías correspondientes elaboradas por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente para la presentación de ofertas y participación en el evento de subasta propiamente dicho.

Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes. El literal a, numeral 2, del artículo 2, de la Ley 1150 de 2007, dispone como causal de selección abreviada la subasta inversa para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquello que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten

patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Esta disposición ha sido reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 en el cual se establece el procedimiento a seguir en tal caso. Por las específicas condiciones técnicas del objeto a contratar, la SUPERSERVICIOS dará aplicación al procedimiento de selección abreviada de subasta inversa a través de SECOP II.

Nota: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

De igual forma, al realizar el estudio de mercado para el proceso de selección que nos ocupa, se logró evidenciar que existen un amplio número de empresas que cuentan con la capacidad y experiencia para ejecutar el objeto a contratar, considerando las obligaciones y especificaciones técnicas que caracterizan la presenten adquisición, por lo que al analizar las diferentes modalidades de contratación, y teniendo en cuenta que se trata de la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, se concluyó que el proceso de subasta inversa resulta ser el idóneo conforme el objeto, alcance y especificaciones técnicas del proyecto, que permite a su vez garantizar la pluralidad de oferentes.

4.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN PARA LA OFERTA MÁS FAVORABLE

4.1.1. Requisitos habilitantes.

De conformidad con la necesidad de la entidad, se considera que las condiciones mínimas que deberán acreditar los proponentes serán:

4.1.1.1. Capacidad jurídica.

Para efectos de verificar la capacidad jurídica, el proponente deberá entregar con su oferta los siguientes documentos:

- Carta de presentación de la propuesta (Anexo No. 4)
- Certificado de existencia y representación legal.
- Garantía de seriedad de la propuesta.
- Certificación o constancia de cumplimiento de aportes parafiscales y seguridad social.
- Copia del Registro Único Tributario
- Certificado vigente de antecedentes disciplinarios de la empresa y de su Representante Legal expedido por la Procuraduría General de la Nación.
- Certificado vigente de antecedentes fiscales de la empresa y de su Representante Legal expedido por la Contraloría General de la República.
- Registro Único de Proponentes vigente y en firme.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.

Nota 1. La inscripción del proponente debe encontrarse en firme y vigente para el momento del cierre del proceso
Nota 2. Para el proponente de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán encontrarse inscritos en el RUP la pluralidad de sus integrantes a la adjudicación, ver artículo 2.2.1.1.15.1 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 3. Lo anterior, sin perjuicio de lo consignado en el Proyecto de Pliego de Condiciones y Pliego de Condiciones Definitivo y/o Adendas que se generen en el marco del proceso de selección, que definirá las características de los documentos de conformidad con la normatividad vigente al momento de publicación del proceso.

4.1.1.2. Capacidad financiera.

La Dirección Financiera, mediante memorando No. 20235300099783 de fecha 18 de agosto de 2023, remitió los indicadores de capacidad financiera, como se establece a continuación: Este estudio se efectúa con el fin de definir los indicadores financieros y de organización a sugerir para el proceso de selección de la referencia, para asegurar la normal ejecución del objeto a contratar sin riesgos económicos y garantizar el suministro oportuno de los elementos y servicios contractuales, se analiza la información financiera reflejada en el Registro Único de Proponentes (RUP).

La entidad requerirá los indicadores financieros y organizaciones teniendo en cuenta el Decreto 399 de 2021 y 579 de 2021 del Departamento Nacional de Planeación los cuales corresponden a la reactivación económica, a través de las cuales se desarrolló la posibilidad de que en los procedimientos de selección se evaluará la capacidad financiera y organizacional de los oferentes teniendo en cuenta el mejor año fiscal del proponente de los últimos tres (3) años.

Los indicadores financieros que serán evaluados para el presente proceso son:

INDICADOR	MARGEN SOLICITADO
ÍNDICE DE LIQUIDEZ **Fórmula:** Activo Corriente sobre Pasivo Corriente	**Mayor o igual a 1,5**
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO. **Fórmula:** Pasivo Total sobre Activo Total	**Menor o igual a 60%**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES **Fórmula:** Utilidad Operacional sobre Gastos de Intereses	**Mayor o igual a 1, o indeterminado**
Rentabilidad sobre el Patrimonio:	

Fórmula: Utilidad Operacional sobre Patrimonio	**Mayor o igual a 0,2**
Rentabilidad sobre activos: **Fórmula:** Utilidad Operacional sobre Activo Total	**Mayor o igual a 0,07**

Es de anotar que la información financiera reflejada en el RUP deberá estar vigente y en firme al momento de realizar la evaluación, los proponentes no se habilitan financieramente hasta tanto no cumplan con la totalidad de los indicadores establecidos.

La evaluación de los indicadores de los consorcios o uniones temporales se calculará mediante la suma simple de cada uno de los componentes de los indicadores de los integrantes del consorcio o unión temporal.

4.1.1.3. Criterios de verificación técnica.

4.1.1.3.1. Experiencia mínima del proponente:

Como factor habilitante de la propuesta, el proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de mínimo dos (2) y máximo tres (3) contratos terminados y/o ejecutados, cuyo objeto o alcance o especificaciones técnicas o actividades a cargo del contratista se encuentren relacionadas con la renovación o implementación o suministro de licenciamiento, soporte y garantía para una solución de switches, access point, y/o NAC.

Los contratos aportados por el proponente, para acreditar la experiencia, debieron haber sido ejecutados dentro de los últimos siete (7) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección expresado en SMMLV, que para el caso concreto corresponde a **QUINIENTOS TREINTA Y SIETE CON NOVENTA 537,90 SMMLV.**

El valor de los contratos certificados, será el que esté consignado en el RUP para el correspondiente contrato, si el contrato no se encuentra inscrito en el RUP, la certificación no será tenida en cuenta.

REQUISITO	DESCRIPCIÓN
	a) Contratante. Debe tratarse de personas naturales o jurídicas pertenecientes al sector público o privado.

Experiencia del proponente	**b) Objeto, y/o alcance y/o actividad.** El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de mínimo dos (2) y máximo tres (3) contratos terminados y/o ejecutados, cuyo objeto o alcance o especificaciones técnicas o actividades a cargo del contratista se encuentren relacionadas con la renovación o implementación o suministro de licenciamiento, soporte y garantía para una solución de switches, access point, y/o NAC.
	c) Fecha de ejecución. La SUPERSERVICIOS tendrá en cuenta los contratos ejecutados en los últimos siete (7) años, contados retroactivamente a partir de la fecha de cierre del proceso
	d) Valor. El proponente deberá aportar mínimo dos (2) y máximo tres (3) certificaciones de contratos en donde la sumatoria de su valor sea igual o superior al presupuesto asignado para el presente proceso, incluido adiciones que pudieran presentarse durante la ejecución, expresado en SMMLV, que para el caso concreto corresponde a **QUINIENTOS TREINTA Y SIETE CON NOVENTA 537,90 SMMLV.**
	e) CÓDIGO UNSPSC: La sumatoria de la experiencia aportada y acreditada por el proponente, inscrita en el RUP debe estar en mínimo dos **(2) códigos** del segmento **cuarenta y tres (43)** los cuales son: **43222600, 43232700 o 43233400** o **43233700**, así mismo deberá estar acreditada en mínimo **dos (2) códigos** del segmento **ochenta y uno (81)** los cuales son: **81112200, 81112300, 81111800**, de los códigos del "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas".

La experiencia como requisito habilitante será valorada por la entidad de conformidad con lo registrado por los proponentes interesados en el Registro Único de Proponentes, según lo establecido en el artículo **2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 del 2015.**

Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

Notas comunes a la experiencia:

Nota 1. Las certificaciones solicitadas que acrediten la experiencia deben reunir como mínimo las siguientes condiciones:

i. **Nombre de la entidad contratista y contratante.** Debe tratarse de personas naturales o jurídicas, pertenecientes al sector público o privado.
ii. **Objeto y/o actividades y/o alcance del contrato**
iii. **Vigencia del Contrato.** Indicando fecha de inicio de la ejecución y terminación.
iv. **Valor total del contrato.**

v. Dirección y teléfono.

Nota 2. El proponente podrá allegar los documentos complementarios a las certificaciones o actas de liquidación o actas de recibo a satisfacción o actas de cierre del proyecto, tales como: anexos técnicos, fichas técnicas, relación de ítems recibidos a satisfacción, contrato, entre otros; que considere necesarios para acreditar el cumplimiento de los componentes solicitados. Cabe señalar que, al ser documentos complementarios, para el cumplimiento del presente requisito el proponente debe allegar las certificaciones o actas de liquidación o actas de recibo a satisfacción o actas de cierre del proyecto solicitadas como documento principal.

Nota 3. La experiencia como requisito habilitante deberá estar inscrita y en firme en el RUP, bajo los clasificadores UNSPSC exigidos; sin perjuicio que, el proponente allegue para efectos acreditar la actividad exigida las certificaciones y demás documentos que sean necesarios para la verificación de la misma, conforme a lo aquí dispuesto.

Nota 4. La experiencia como requisito habilitante será verificada por la entidad de conformidad con lo registrado por los proponentes interesados en el RUP, en los clasificadores UNSPSC exigidos, según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 5. Es obligación de los proponentes acompañar la información actualizada que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se encuentre certificada por la Cámara de Comercio donde se encuentren inscritos.

En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma sólo será válida para efectos del proceso cuando se hayan suscrito y ejecutado única y exclusivamente para entidades estatales del país donde se ejecutó el contrato, o como un contrato suscrito entre personas de derecho privado.

Cuando en la revisión del ***ANEXO No. 3. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE*** se encuentren errores de transcripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho documento y el RUP allegado por el proponente.

En caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres (3) años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.2, numeral 2.5.

En caso de que la entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación.

Nota 6. No se aceptan auto certificaciones de experiencia.

La SUPERSERVICIOS se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

Nota 7. Proponente plural (Consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura):

a. Si la propuesta se presenta por un consorcio o una unión temporal, será necesario que todos los integrantes nacionales estén inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio a la fecha de cierre del proceso, y que todos los miembros nacionales que componen el consorcio o unión temporal cumplan con alguna de las clasificaciones señaladas en la CLASIFICACIÓN UNSPSC de este documento.

b. En caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura la experiencia será la sumatoria de las experiencias aportadas de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia del proponente es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal este deberá tener una participación igual o superior al 50%. En todo caso la figura asociativa no podrá superar en conjunto el número de certificaciones máximo dispuesto para proponente singular y deberá cumplir con la totalidad de componentes requeridos para el cumplimiento del requisito habilitante de experiencia mínima del proponente.

c. El valor total de los contratos certificados que se aporten para acreditar la experiencia requerida será aquel que tuvieron a la fecha del informe de recibo final o la del acta de recibo final suscrito por el contratante o su representante o a la terminación del contrato.

d. El proponente deberá anexar el documento de constitución de los mismos a fin de determinar el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, ni en el RUP, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal.

e. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados, copia del acta de recibo final o de liquidación siempre que, de las mismas, se extrae la información expresada en el numeral. Para la verificación de los requisitos solicitados como experiencia se podrá adjuntar a los documentos copia del contrato que se está certificando.

Nota 8. Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% de la ejecución total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente, esta situación deberá ser certificada en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para efectos de acreditación de experiencia en los pliegos de condiciones que se deriven de estos estudios previos. En caso de que la cesión se haya producido después del 50% de ejecución del contrato no se admitirá como experiencia ni para el cedente, ni para el cesionario.

Nota 9. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.

Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentren participando en el presente proceso de selección.

Nota 10. Para el presente proceso no es válido acreditar la experiencia habilitante a través de contratos ejecutados bajo la modalidad de administración delegada. No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.

Nota 11. En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

Nota 12. Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia

Los proponentes sean personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, acreditarán su experiencia con la información inscrita en el RUP vigente y en firme.

Para efectos de la evaluación de la experiencia, la entidad verificará que los contratos relacionados en el formulario de experiencia se encuentren registrados en el RUP y tomará de este último la información necesaria para la evaluación.

La fecha de expedición del RUP no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 13. Personas naturales o jurídicas extranjeras SIN sucursal en Colombia:

Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente persona natural o jurídica extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia, mediante los documentos estipulados como válidos para cada tipo de contrato, deberá acreditar los siguientes datos de la misma:

a. Entidad contratante
b. Objeto del contrato.
c. Principales actividades ejecutadas.

d. El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en cualquier forma asociativa.
e. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.
f. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes.
g. El valor total facturado del contrato, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA) o el impuesto que haga sus veces en el país de ejecución. Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente deberá acreditar el valor finalmente facturado o pagado, o ejecutado.
h. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

4.1.1.3.1.1. Criterios habilitantes diferenciales:

En aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, con el fin de promover y facilitar la participación de las MIPYME domiciliadas en Colombia en la participación del presente proceso de selección, la SUPERSERVICIOS establece:

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para acreditar la condición de Mipyme, el Proponente aportará la copia del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Nota. El cumplimiento de la anterior disposición y de conformidad con en el Parágrafo 3 del Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, la Experiencia Mínima Diferencial para MIPYME no será aplicable en las convocatorias limitadas a MIPYME que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del decreto en mención.

a). Criterio diferencial Mipymes

Como condición habilitante diferencial de la propuesta, **el proponente MIPYME domiciliado en Colombia** deberá acreditar experiencia en la ejecución de mínimo dos (2) y máximo cuatro (4) contratos terminados y/o ejecutados, cuyo objeto o alcance o especificaciones técnicas o actividades a cargo del contratista se encuentren relacionadas con la renovación o implementación o suministro de licenciamiento, soporte y garantía para una solución de switches, access point, y/o NAC.

Los contratos aportados por el proponente, para acreditar la experiencia, debieron haber sido ejecutados dentro de los últimos siete (7) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial asignado para el presente proceso de selección en expresado en SMMLV, que para el caso concreto corresponde a **QUINIENTOS TREINTA Y SIETE CON NOVENTA 537,90 SMMLV.**

El valor de los contratos certificados, será el que esté consignado en el RUP para el correspondiente contrato, si el contrato no se encuentra inscrito en el RUP, la certificación no será tenida en cuenta.

REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Experiencia del proponente	**a) Contratante.** Debe tratarse de personas naturales o jurídicas pertenecientes al sector público o privado.
	b) Objeto, y/o alcance y/o actividad. El objeto debe tener relación con la renovación o implementación o suministro de licenciamiento, soporte y garantía para una solución de switches, access point, y/o NAC.
	c) Fecha de ejecución. La SUPERSERVICIOS tendrá en cuenta los contratos ejecutados en los últimos siete (7) años, contados retroactivamente a partir de la fecha de cierre del proceso
	d) Valor. El proponente deberá aportar mínimo dos (2) y máximo cuatro (4) contratos en donde la sumatoria de su valor sea igual o superior al presupuesto asignado para el presente proceso, incluido adiciones que pudieran presentarse durante la ejecución. En este caso, en la certificación que se anexe, se deberá discriminar los valores relacionados con el objeto del presente proceso, expresado en SMMLV, que para el caso concreto corresponde a **QUINIENTOS TREINTA Y SIETE CON NOVENTA 537,90 SMMLV.**
	e) CÓDIGO UNSPSC: La experiencia aportada y acreditada por el proponente, inscrita en el RUP debe estar en mínimo dos **(2) códigos** del segmento **cuarenta y tres (43)** los cuales son: **43222600, 43232700 o 43233400** o **43233700**, así mismo deberá estar acreditada en mínimo **dos (2) códigos** del segmento **ochenta y uno (81)** los cuales son: **81112200, 81112300, 81111800**, de los códigos del "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas".

La experiencia como requisito habilitante será valorada por la entidad de conformidad con lo registrado por los proponentes interesados en el Registro Único de Proponentes, según lo establecido en el artículo **2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 del 2015.**

Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

Notas comunes a la experiencia:

Nota 1. Las certificaciones solicitadas que acrediten la experiencia deben reunir como mínimo las siguientes condiciones:

i. Nombre de la entidad contratista y contratante. Debe tratarse de personas naturales o jurídicas, pertenecientes al sector público o privado.
ii. Objeto y/o actividades y/o alcance del contrato.
iii. Vigencia del Contrato. Indicando fecha de inicio de la ejecución y terminación.
iv. Valor total del contrato.

v. Dirección y teléfono.

Nota 2. El proponente podrá allegar **los documentos complementarios** a las certificaciones o actas de liquidación o actas de recibo a satisfacción o actas de cierre del proyecto, tales como: Anexos técnicos, Fichas Técnicas, Relación de ítems recibidos a satisfacción, contrato, entre otros; que considere necesarios para acreditar el cumplimiento de los componentes solicitados. Cabe señalar que, al ser documentos complementarios, para el cumplimiento del presente requisito el proponente debe allegar las certificaciones o actas de liquidación o actas de recibo a satisfacción o actas de cierre del proyecto solicitadas como documento principal.

Nota 3. La experiencia como requisito habilitante deberá estar inscrita y en firme en el RUP, bajo los clasificadores UNSPSC exigidos; sin perjuicio que, el proponente allegue para efectos acreditar la actividad exigida las certificaciones y demás documentos que sean necesarios para la verificación de la misma, conforme a lo aquí dispuesto.

Nota 4. La experiencia como requisito habilitante será verificada por la entidad de conformidad con lo registrado por los proponentes interesados en el RUP, en los clasificadores UNSPSC exigidos, según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 5. Es obligación de los proponentes acompañar la información actualizada que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se encuentre certificada por la Cámara de Comercio donde se encuentren inscritos.

En caso de la acreditación de experiencia a través de contratos ejecutados en el extranjero, la misma sólo será válida para efectos del proceso cuando se hayan suscrito y ejecutado única y exclusivamente para entidades estatales del país donde se ejecutó el contrato, o como un contrato

suscrito entre personas de derecho privado.

Cuando en la revisión del ***ANEXO No. 3. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE*** se encuentren errores de transcripción en cifras, en fechas, en números o en letras, prevalecerá la información contenida en los soportes que acompañan dicho documento y el RUP allegado por el proponente.

En caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres (3) años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes, de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.2, numeral 2.5.

En caso de que la entidad requiera verificar la veracidad de la información aportada para acreditar la experiencia aceptable, podrá solicitarla y el oferente está en obligación de allegarla, de lo contrario los contratos no serán tenidos en cuenta para la evaluación.

Nota 6. No se aceptan auto certificaciones de experiencia.

La SUPERSERVICIOS se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes.

Nota 7. Proponente Plural (Consorcio o Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura):

a. Si la propuesta se presenta por un consorcio o una unión temporal, será necesario que todos los integrantes nacionales estén inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio a la fecha de cierre del proceso, y que todos los miembros nacionales que componen el consorcio o unión temporal cumplan con alguna de las clasificaciones señaladas en la CLASIFICACIÓN UNSPSC de este documento.

b. En caso de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura la experiencia será la sumatoria de las experiencias aportadas de los integrantes que la tengan. Si la totalidad de la experiencia del proponente es acreditada por uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal este deberá tener una participación igual o superior al 50%. En todo caso la figura asociativa no podrá superar en conjunto el número de certificaciones máximo dispuesto para proponente singular y deberá cumplir con la totalidad de componentes requeridos para el cumplimiento del requisito habilitante de experiencia mínima del proponente.

c. El valor total de los contratos certificados que se aporten para acreditar la experiencia requerida será aquel que tuvieron a la fecha del informe de recibo final o la del acta de recibo final suscrito por el contratante o su representante o a la terminación del contrato.

d. El proponente deberá anexar el documento de constitución de los mismos a fin de determinar el porcentaje de participación que el proponente tuvo en la ejecución del respectivo contrato, a efectos de establecer frente a esta participación el valor del contrato a tener en cuenta. Cuando

dicho porcentaje no se encuentre especificado en el documento solicitado ni en la certificación, ni en el RUP, el valor total ejecutado se dividirá entre el número de integrantes del correspondiente consorcio o unión temporal.

e. Se acepta como equivalente a la certificación de experiencia de los contratos ejecutados, copia del acta de recibo final o de liquidación siempre que, de las mismas, se extrae la información expresada en el numeral. Para la verificación de los requisitos solicitados como experiencia se podrá adjuntar a los documentos copia del contrato que se está certificando.

Nota 8. Para efectos de la acreditación de experiencia de contratos que hayan sido objeto de cesión antes de la ejecución del 50% de la ejecución total, se admitirán como experiencia para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna por ellos al cedente, esta situación deberá ser certificada en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para efectos de acreditación de experiencia en los pliegos de condiciones que se deriven de estos estudios previos. En caso de que la cesión se haya producido después del 50% de ejecución del contrato no se admitirá como experiencia ni para el cedente, ni para el cesionario.

Nota 9. En el evento que un contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.

Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentren participando en el presente proceso de selección.

Nota 10. Para el presente proceso no es válido acreditar la experiencia habilitante a través de contratos ejecutados bajo la modalidad de administración delegada. No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.

Nota 11. En caso de encontrarse alguna inconsistencia entre la información relacionada y la certificada, primará la información contenida en esta última.

Nota 12. Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia

Los proponentes sean personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras domiciliadas con sucursal en Colombia, acreditarán su experiencia con la información inscrita en el RUP vigente y en firme.

Para efectos de la evaluación de la experiencia, la entidad verificará que los contratos relacionados en el formulario de experiencia se encuentren registrados en el RUP y tomará de este último la información necesaria para la evaluación.

La fecha de expedición del RUP no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

Nota 13. Personas naturales o jurídicas extranjeras SIN sucursal en Colombia:

Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente Persona Natural o Jurídica Extranjera sin domicilio o sucursal en Colombia, mediante los documentos estipulados como válidos para cada tipo de contrato, deberá acreditar los siguientes datos de la misma:

a. Entidad contratante.
b. Objeto del contrato.
c. Principales actividades ejecutadas.
d. El porcentaje de participación, si el contrato se suscribió en cualquier forma asociativa.
e. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de iniciación el primer día del mes.
f. La fecha de terminación de la ejecución del contrato. (Debe indicar día, mes y año). No obstante, si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia el mes y el año, se tomará para efectos de evaluación de la fecha de terminación el último día del mes.
g. El valor total facturado del contrato, incluido el IVA (valor básico facturado más IVA) o el impuesto que haga sus veces en el país de ejecución. Para efectos de acreditación de experiencia, el proponente deberá acreditar el valor finalmente facturado o pagado, o ejecutado.
h. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

4.1.1.3.2. Propuesta Técnica. (ANEXO No. 1. ANEXO TÉCNICO - FICHA TÉCNICA) ACEPTACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS.

El proponente deberá entregar el **ANEXO No. 1. ANEXO TÉCNICO - FICHA TÉCNICA** que hace parte integral de estos estudios debidamente suscrito por el Representante Legal, en el que se incluye la totalidad de los ítems y las especificaciones técnicas allí descritas, comprometiéndose a lo allí señalado en caso de que le sea adjudicado el contrato que se derive del proceso de contratación que se quiere iniciar.

Todos los elementos deben ser nuevos, originales y cumplir con los requisitos mínimos de calidad y características señaladas en el **ANEXO No. 1. ANEXO TÉCNICO - FICHA TÉCNICA.** Para el cumplimiento del requisito de propuesta técnica, del presente numeral, el proponente debe suscribir

el documento **ANEXO No. 1. ANEXO TÉCNICO - FICHA TÉCNICA,** a través de su diligenciamiento y firma por parte del Representante Legal, sin alterar o suprimir ninguna de las características e ítems relacionados en el documento en mención.

4.1.1.3.3. Certificación de Distribuidor Autorizado

El proponente debe aportar certificación, dirigida a la SUPERSERVICIOS, que lo acredite como distribuidor autorizado para la venta de productos y servicios del portafolio de Aruba Networks, expedido directamente del fabricante.

Nota 1: La certificación debe contar con una expedición que no supere los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha límite de cierre del proceso de contratación que derive de este proceso de selección.

Nota 2: No se aceptarán auto certificaciones suscritas por el representante legal o el mismo oferente que pretenda acreditarse a sí mismo como Propietario o Fabricante de software o de hardware.

Nota 3: La SUPERSERVICIOS se reserva el derecho de verificar con el fabricante la validez de dicha certificación y su clasificación en las categorías de distribuidor autorizado.

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

5.1. FACTORES OBLIGATORIOS

En atención al numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para las contrataciones 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.

5.1.1. PROPUESTA ECONÓMICA

Es necesario y obligatorio que el oferente diligencie la correspondiente propuesta económica en la plataforma SECOP II, considerando el valor de la propuesta económica como un valor único de toda la renovación del soporte que se quiere adquirir y que está descrita en este documento y en su respectivo Anexo Técnico, en pesos colombianos y sin decimales: El precio debe incluir IVA, costos directos e indirectos; todos los tributos y cualquiera otra erogación necesaria para la legalización y ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas.

El precio ofertado dentro de la propuesta económica se mantendrá durante el plazo de ejecución del contrato.

5.2. MARGEN MÍNIMO DE MEJORA.

El margen mínimo de mejora de la oferta económica será del **UNO POR CIENTO (1%),** del precio de arranque; solamente serán válidos los lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales el precio total de la oferta sea mejorado en por lo menos el margen mínimo establecido, de conformidad con el numeral 6 artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015.

Es decir, el margen de mejora no podrá ser inferior al **uno por ciento (1%)** de la menor oferta entre aquellas presentadas por los oferentes habilitados en el sobre No. 2, una vez se dé inicio a la audiencia de subasta. En lo sucesivo el(los) lance(s) subsiguiente(s) no deberá(n) ser inferior(es) al **uno por ciento (1%)** del lance precedente.

Dicho porcentaje será convertido a pesos con relación al valor de cada lance.

SOLO SERÁN VÁLIDOS LOS LANCES QUE, OBSERVANDO EL MARGEN MÍNIMO MEJOREN EL PRECIO DE ARRANQUE O EL MENOR LANCE DE LA RONDA ANTERIOR SEGÚN EL CASO, el primer lance estará contado después de conocido el valor inicial o de arranque de la subasta inversa a través de SECOP II obtenido como resultado de la apertura del sobre No. 2.

Una vez cerrado el evento de subasta, el oferente se obliga a entregar a la SUPERSERVICIOS la propuesta final ajustada, según el porcentaje total de descuento ofertado.

HABILITACIÓN DE UN SOLO OFERENTE

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, la SUPERSERVICIOS informa a los interesados que cuando solo se haya presentado un solo oferente o exista sólo un proponente habilitado, siempre y cuando su oferta inicial cumpla con lo señalado en el pliego, no se llevará a cabo la subasta inversa y se procederá a adjudicar el contrato.

Si solo un oferente resulta habilitado para participar en la subasta, la entidad adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que su oferta no exceda el presupuesto oficial indicado en el pliego de condiciones. De otra parte, el proponente acepta que en esta eventualidad a su oferta inicial de precios se le aplique un descuento del por ciento (1%), que será el valor final de adjudicación.

El proponente en el **FORMATO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.** Deberá realizar la manifestación bajo la gravedad de juramento, aceptando el descuento mínimo del **uno por ciento (1%)** del valor inicial de su oferta, obteniendo un mejor precio y un ahorro significativo en los recursos públicos y optimizando los mismos en la consecución de los fines del Estado, lo anterior para la adjudicación del proceso cuando se esté en presencia de un solo proponente habilitado o sea el oferente único.

5.3. ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

De acuerdo a la modalidad del presente proceso no se tendrá en cuenta un orden de elegibilidad, por lo que se aplica lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. y artículo 2.2.1.2.1.2.4. del decreto 1082 de 2015 el cual la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el Lance más bajo.

5.4. CRITERIOS DE DESEMPATE.

Si como resultado de la calificación, dos o más proponentes obtuvieren igual puntaje total se aplicarán las reglas previstas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así:

a) Seleccionar la propuesta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Para que el proponente sea favorecido por el criterio de desempate de Servicios Nacionales debe haber acreditado:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio.

Para el caso del proponente extranjero, para aplicar a este criterio por trato nacional, debe acreditar que los servicios son originarios de alguno de los Estados con los cuales existan acuerdos comerciales que puedan ser aplicables por la cuantía del proceso de selección.

b) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe mayoritariamente.

Para acreditar la condición de mujer cabeza de familia, el proponente deberá aportar una declaración ante notario de la persona natural que cumple con dicha condición cuya expedición no sea superior a treinta (30) días, de conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.

La condición de mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar se probará adjuntando la providencia donde se decretó la medida de protección expedida por la autoridad competente (comisario de familia, o juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena), de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare,

adicione o sustituya.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal y/o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el **«Formato 7A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)»**, mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el **«Formato 7I – Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

c) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Para acreditar dicha condición, el proponente deberá diligenciar el formato **«7B - Vinculación de personas en condición de discapacidad»** y tener en cuenta los requisitos señalados en el Decreto 392 de 2018, es decir aportar Certificación Expedida por el Ministerio de Trabajo la cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección en el que se acredite el número de personas con discapacidad vinculado en su planta de personal.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en condición de discapacidad, diligencie el **«Formato 7I – Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

d) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Para acreditar la condición, conforme al formato **"Formato 7C- Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia"**, el proponente deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal del proponente, donde se indique el número de personas mayores vinculadas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, identificando nombre y fecha de nacimiento.

En caso de proponente plural, debe acreditar la proporción de personas mayores vinculadas a aquel y que además «no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley», por lo tanto, el representante legal del consorcio o la unión temporal deberá aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, donde se indique el número de personas mayores vinculadas entre los integrantes de la personal plural.

Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.

Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el **«Formato 7C – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)»,** mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un número mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

e) De persistir el empate se preferirá la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas.

Para acreditar la condición, el proponente deberá aportar una certificación, conforme al formato **"7D Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana",** que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa.

Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el **«Formato 7D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas»**, mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.

Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural.

Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el **«Formato 7I- Autorización para el tratamiento de datos personales»** como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

f) De persistir el empate se seleccionará la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el **«Formato 7E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)»**, por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.

Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la

composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el **«Formato 7E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)»,** junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el «Formato 7I - Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

g) De persistir el empate se seleccionará la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el literal b y/o el literal f; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 7F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) El integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) En relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de qué trata el literal a) lo manifestará diligenciando el **«Formato 7F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».**

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el «Formato 7I- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

h) De persistir el empate se preferirá la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para la acreditación de la condición de Mipyme nacional, el proponente deberá, conforme al «Formato 7G Acreditación Mipyme», aportar una certificación, que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa. (En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015)

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este literal.

i) De persistir el empate se seleccionará la propuesta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para acreditar la condición de pequeña o microempresa, deberá, conforme al «Formato 7G Acreditación Mipyme», aportar una certificación que se entenderá presentada bajo la gravedad de juramento, suscrita por el Revisor Fiscal, o un Contador Público, y el Representante Legal de la empresa. (En concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015).

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este literal.

j) Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciar el «Formato 7H- Pagos realizados a Mipymes,

cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la pequeña o microempresa, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y

(c) Ni la pequeña o mediana empresa, cooperativa o asociación mutual a las cuales se hayan hecho los pagos, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural.

k) Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del literal i.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

l) Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

Nota. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales h, i, j y k.

6. VERIFICACIÓN DE LA APLICACIÒN DE ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO.

El proceso de qué trata el presente documento está dentro de los procesos cubiertos por los Acuerdos Comerciales en atención a los montos mínimos (umbrales) previstos en ellos para su aplicación y la SUPERSERVICIOS está dentro de la lista de entidades cubiertas por los mismos como se indica a continuación.

		SSPD INCLUIDA	Presupuesto del Proceso Superior al Valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	N/A	NO	SI
Israel		SI	NO	NO	NO

De acuerdo a lo anterior los oferentes de origen extranjero, recibirán igual tratamiento que los de origen nacional, atendiendo el principio de reciprocidad. De igual manera a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les concederá en el país en el cual Colombia ha suscrito acuerdo, tratado o convenio, el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisito, procedimiento y criterios dentro de los procesos de selección para la firma de contratos del sector público.

7. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por la SUPERSERVICIOS, lo indicado por Colombia Compra Eficiente y lo revisado en el SECOP, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del presente proceso de contratación los siguientes riesgos.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia de la evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.	Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	Improbable	Menor	Bajo	Baja
2	General	Externa	Ejecución	Económico	No prever las variaciones de las tasas representativas del mercado (TRM), que generen sobrecostos en las importaciones.	Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar el equilibrio económico del contrato.	Improbable	Alto	Alto	Alto
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacionale	Se presenta cuando el contratista no entrega los productos en el tiempo especificado	Retrasos en la Operación de los servicios ofertados en el contrato	Raro	Alto	Alto	Alto
4	Específico	Externo	Ejecución	Operacionale	Demoras en la importación y/o Nacionalización de los elementos objeto del contrato	Incumplimiento en el término de ejecución del contrato	Raro	Alto	Alto	Alto
5	General	Interno	Ejecución	Operacionale	Falla de fluido eléctrico en el sector circundante a la ubicación del Data Center	Apagado controlado o no controlado de la infraestructura tecnológica de entidad	Raro	Alto	Alto	Alto
6	Específico	Interno	Ejecución Alto	Operacionales	Imposibilidad de acceso del personal de la entidad y/o contratista para realizar actividades de soporte a la plataforma tecnológica a causa de protesta en vía pública.	No contar con acceso a la infraestructura de la entidad para realizar actividades de mantenimiento, soporte.	Raro	Alto	Alto	Alto
7	Específico	Interno	Ejecución Alto	Operacionales	Conato de incendio en las instalaciones físicas donde se encuentra la infraestructura tecnológica.	Afectación de las instalaciones en una o varios áreas y/o pisos y /o data center que imposibilite el acceso del personal que administra y soporta a la infraestructura tecnológica de la entidad.	Raro	Alto	Alto	Alto

La forma de mitigar los riesgos anteriormente definidos es la siguiente:

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Contratista	El contratista deberá prever esta situación al momento de realizar la oferta.	Raro	Insignificante	Baja	No	Contratista	Validación régimen de impuestos.	Al elaborar la propuesta
2	Contratista	El contratista deberá tener en cuenta la variación de las TRM al momento de presentar su propuesta económica.	Medio	Alto	Medio	Si	Contratista	Con el trámite de la cuenta de cobro	Al término de plazo contractual
3	Contratista	El contratista deberá prever la ejecución del contrato conforme al cronograma y notificarlo al supervisor para garantizar la entrega a tiempo	Alto	Alto	Alto	No	Contratista	El contratista debe notificar la ejecución del contrato con respecto al cronograma.	Permanente
4	Contratista	El contratista deberá tener en cuenta situaciones que pueden demorar la entrega al momento de elaborar el cronograma y notificarlo al supervisor del contrato.	Alto	Alto	Alto	No	Contratista	El contratista debe notificar a supervisor cambios en el cronograma	Durante la ejecución del plazo contractual
5	Contratista	Contar con planta eléctrica para el suministro de energía del edificio y UPS para el suministro de energía regulada al data center	Medio	Alto	Alto	NO	Entidad	El contratista debe notificar la ejecución del contrato con respecto al cronograma.	Permanente
6	Entidad	Apoyo de la fuerza pública y libre ejercicio de la protesta.	Raro	Insignificante	Baja	No	Entidad	El contratista debe notificar la ejecución del contrato con respecto al cronograma.	Permanente
7	Entidad	Implementar buenas prácticas y pedagogía para prevenir incendios	Raro	Insignificante	Baja	No	Entidad	El contratista debe notificar la ejecución del contrato con respecto al cronograma.	Permanente

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, la forma de pago y el valor del contrato, se considera que es necesario exigir la garantía única en la presente contratación, que incluya los siguientes amparos:

a. **Cumplimiento del contrato,** por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una duración igual al plazo del contrato y seis (6) meses más, contados desde la expedición de la póliza.

b. **Calidad de servicios,** por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una duración igual al plazo del contrato y doce (12) meses más, contados desde la expedición de la póliza.

c. **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes,** por el 20% del valor del contrato y vigencia de doce (12) meses, contada a partir del recibo a satisfacción de los bienes.

NOTA: El contratista se compromete a ampliar, modificar o prorrogar la garantía única, en el evento que durante la ejecución contractual se aumente el valor del contrato, se prorrogue o suspenda. Así mismo, deberá restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la Entidad, al tenor de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

9. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La SUPERSERVICIOS, está comprometida con la prevención de los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

10. SUPERVISIÓN

La SUPERSERVICIOS realizará la supervisión del presente contrato por intermedio del Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, quien será responsable de velar por los intereses de la Entidad en procura de que el contratista cumpla con las obligaciones contractuales.



CAMILO ERNESTO CARVAJALINO MARTA
JEFE OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Anexos. Lo enunciado

Proyectó: Diego Armando Moreno Marín – Profesional Especializado Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
John Andrés Jiménez Cano- Profesional Universitario Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Revisó: Viviana Ángel Restrepo –Profesional Especializado Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Paola Gutierrez Valderrama – Abogada Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Joana Urdaneta - Profesional Especializado Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

ANEXO TÉCNICO NO. 1

ANEXO TÉCNICO No. 1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL LICENCIAMIENTO, SOPORTE Y GARANTÍA.	
ÍTEM	**LICENCIAMIENTO**
A.	**CARACTERÍSTICAS GENERALES**
1	Renovar el servicio de suscripción para el licenciamiento en Aruba central de los siguientes modelos de dispositivos: **SWITCHES** Aruba 8325 Aruba 6300M Aruba 2930M Aruba 2930F **ACCESS POINT** AP-505-RW AP-515-RW **NETWORK ACCESS CONTROL (CLEARPASS)** C1000 C2010
2	Mantener las mismas funcionalidades con las que cuenta actualmente la entidad tanto en los equipos como en el licenciamiento en Aruba central.
3	Renovar el servicio de suscripción del licenciamiento a Aruba central de los Switches y *Access Points* a partir del 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024.
4	Renovar el soporte y garantía de los Switches, Access Point y el Network Access Control - NAC C1000 a partir de la fecha de vencimiento (Que para el caso del presente proceso será a partir del 15 de febrero del 2024 hasta el 22 de noviembre del 2024).
5	Renovar el soporte y garantía del Network Access Control - NAC C2010 a partir del 19 de noviembre del 2023 hasta el 22 de noviembre del 2024.
B.	**SOPORTE Y GARANTÍA**

1	Asistir a la entidad en todas las peticiones de soporte que se presenten relacionadas con la operación y funcionamiento de los equipos en un esquema 7x24 (los siete (7) días de la semana las veinticuatro (24) horas del día), hasta el final de garantía que para el presente proceso será hasta el día 22 de noviembre de 2024; por lo que el contratista debe realizar las actividades de gestión técnica, soporte y atención a fallas, de manera coordinada con el supervisor del contrato para los Switches, *Access Points* y Network Access Control.
2	Los equipos deben quedar operativos con las características solicitadas en las especificaciones técnicas, por lo que la SUPERSERVICIOS no deberá adquirir licenciamiento adicional para cumplir con los requerimientos del presente anexo técnico, los demás documentos que hacen parte integral del proceso, y del contrato que se derive del proceso de selección.
3	El contratista deberá entregar una carta de compromiso al supervisor del contrato que se derive del proceso de selección, en la cual se comprometa a prestar el servicio de soporte mediante un equipo humano certificado por el fabricante de la plataforma existente de Switches, *Access Points* y los Network Access *Control,* hasta el 22 de noviembre del 2024.
4	El contratista deberá atender y resolver cualquier incidente (solicitud de servicio donde se describe indisponibilidad de uno o varios servicios) reportado por parte de la SUPERSERVICIOS, de los Switches, Access Points y los Network Access *Control*, tanto en el hardware como en el software, en un esquema de atención 7x24x4, (Atención siete (7) días de la semana, las veinticuatro (24) horas del día, con tiempo de atención en sitio de cuatro (4) horas calendario después de reportado el caso, en el término dentro del cual se debe brindar atención y diagnóstico previo a brindar una solución al incidente presentado) en los medios definidos de común acuerdo por el contratista y supervisor del contrato en la matriz de escalamiento, dentro de los que se encuentran (telefónico, email, acceso remoto o presencial en caso de que la SUPERSERVICIOS así lo requiera). Este soporte deberá ser suministrado por personal especializado del contratista y certificado por el fabricante. Deberá contar con atención en la ubicación donde se encuentre el equipo con dicho cubrimiento. El contratista deberá contactar al fabricante en los casos que sea requerido para que brinde atención del incidente, dentro del rango de tiempo asignado de cuatro (4) horas calendario para el diagnóstico y dentro de las veinticuatro (24) horas calendario para brindar la solución al incidente, hasta el final de garantía que para el presente proceso será hasta el día 22 de noviembre de 2024
5	El contratista deberá atender y resolver cualquier requerimiento (solicitud de servicio que no genere indisponibilidad) sobre los Switches, *Access Points* y los Network Access *Control*, tanto en el hardware como en el software, en un esquema de atención 5x8x12 en los medios definidos de común acuerdo por el contratista y supervisor del contrato en la matriz de escalamiento, dentro de los que se encuentran (telefónico, email, acceso remoto o presencial en caso de que la SUPERSERVICIOS así lo requiera). Este soporte deberá ser suministrado por personal especializado del contratista y certificado por el fabricante. El contratista deberá contactar al fabricante en los casos que sea requerido para que brinde atención del requerimiento, dentro del rango de tiempo asignado de ocho (8) horas calendario para el diagnóstico y cuarenta y ocho (48) horas calendario para brindar la solución al requerimiento,

	hasta el día 22 de noviembre de 2024.
6	El servicio de soporte debe incluir atención de incidentes y requerimientos a través de llamadas telefónicas, correo electrónico, sesiones remotas y atención en sitio en horario continuo, de acuerdo con la matriz de escalamiento definida de común acuerdo entre el contratista y la SUPERSERVICIOS para la solución, la cual debe ser entregada al supervisor del contrato dentro de los dos (2) días siguientes a la suscripción de la respectiva acta de inicio del contrato que se derive del proceso de selección.
7	El contratista deberá incluir la garantía del fabricante de los Switches, Access Points y los Network Access *Control,* la cual deberá ser entregada por parte del contratista a la entidad dentro de los tres (3) días siguientes al acta de inicio del contrato. El período de cobertura de la garantía será por el mismo período de soporte de operación y funcionamiento de los Switches, Access Point y los Network Access *Control,*en alta disponibilidad Aruba ClearPass, hasta el final de garantía que para el presente proceso será hasta el día 22 de noviembre de 2024.
8	Durante el tiempo de vigencia del soporte y garantía (que para el caso en concreto será por el término desde la firma del acta de inicio hasta el día 22 de noviembre de 2024), sin costo adicional para la SUPERSERVICIOS, el contratista debe llevar a cabo las actualizaciones de nuevas versiones de software liberados, parches de la solución y un (1) mantenimiento preventivo; este último será definido por la entidad de común acuerdo con el contratista, lo anterior siguiendo los procedimientos de calidad de la entidad
9	Si para la solución de los requerimientos de servicios técnicos enmarcados en las actividades de mantenimiento preventivo de los Switches, Access Points y los Network Access *Control,* el contratista requiere la intervención del fabricante o de un tercero (personal certificado); el contratista debe garantizar a través de su gestión, el acompañamiento y participación de manera presencial durante el desarrollo de las actividades de solución. En todo caso el contratista será el directamente responsable de la solución del problema y de mantener debidamente informado al supervisor del contrato.
10	El contratista, durante la ejecución del contrato y todo el término de soporte y garantía, al momento de finalizar cada actividad requerida (requerimiento e incidente) deberá entregar un informe con su respectiva orden de servicio al supervisor del contrato, de todas las actividades realizadas por el personal incluyendo: - Horario de ingreso y salida a las instalaciones de la SUPERSERVICIOS. - Actividades realizadas por cada especialista, recomendaciones, procedimientos aplicados, relación de cambio de partes si da lugar, aplicación de mejores prácticas, pendientes, recomendaciones y toda la documentación relevante para mantener la gestión de los Switches, Access Points y los Network Access *Control.* - Relación de los tickets escalados al fabricante, descripción y seguimientos a las actividades realizadas hasta la solución del incidente.

NOTA: Mediante el diligenciamiento y firma de este Anexo Técnico por parte del Representante Legal del proponente interesado, el mismo se compromete a proveer el servicio y a entregar los bienes, equipos y demás, descritos en este documento en los términos, condiciones y de conformidad con las especificaciones técnicas descritas al respecto por cada ítem, y en observancia de las obligaciones contractuales y el plazo previsto en el mismo, una vez se dé inicio a la ejecución del proyecto.

En mi calidad de Representante Legal, en forma voluntaria e irrevocable, mediante la suscripción y firma del presente documento, manifiesto CONOCER y ACEPTAR, de manera uniforme y sin modificación alguna, la totalidad de las especificaciones técnicas, obligaciones y condiciones planteadas por la SUPERSERVICIOS a través del pliego de condiciones y las contenidas en el ANEXO TÉCNICO No. 1. FICHA TÉCNICA, el cual contempla la totalidad de las especificaciones técnicas mínimas para la ejecución y cumplimiento del objeto contractual: Renovación del licenciamiento, soporte y garantía de los componentes de seguridad informática con que cuenta actualmente la entidad, alineado al proyecto de inversión fortalecimiento de los servicios de TIC en la SUPERSERVICIOS.

EN CONSECUENCIA, ME COMPROMETO A DARLES ESTRICTO CUMPLIMIENTO.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE: _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

C.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

ANEXO TÉCNICO No. 2.

ANEXO TÉCNICO No. 2.
LISTADO DE DISPOSITIVOS PARA LICENCIAMIENTO

A. LISTADO DE DISPOSITIVOS PARA LICENCIAMIENTO EN ARUBA CENTRAL.

TIPO	MODELO	SERIAL	MAC	SEDE	CIUDAD
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3NC	D0:D3:E0:CC:60:8C	Principal	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3N6	D0:D3:E0:CC:5E:34	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD528X	24:62:CE:CA:2F:A4	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD529B	24:62:CE:CA:24:DC	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD52B3	24:62:CE:CA:21:DC	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD520G	24:62:CE:CA:1A:D0	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD51K9	24:62:CE:CA:26:38	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD528W	24:62:CE:CA:22:8A	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD529V	24:62:CE:CA:26:DE	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD529Y	24:62:CE:CA:28:84	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD52B2	24:62:CE:CA:21:B4	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD529W	24:62:CE:CA:1C:C2	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD52B4	24:62:CE:CA:2B:C2	Principal	Bogotá

Access Point	AP-515-RW	CNKJKD52B0	24:62:CE:CA:21:E0	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD528R	24:62:CE:CA:2B:44	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD51J1	24:62:CE:CA:2B:58	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD528S	24:62:CE:CA:1E:4A	Principal	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKKKD59BG	24:62:CE:CA:E9:0A	Principal	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3LR	D0:D3:E0:CC:5A:68	Civis	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKKKD59FG	24:62:CE:CA:DE:CA	Civis	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKKKD59GM	24:62:CE:CA:DD:4A	Civis	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKKKD59FP	24:62:CE:CA:F2:26	Civis	Bogotá
Access Point	AP-515-RW	CNKKKD59H6	24:62:CE:CA:F5:E6	Civis	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3JX	D0:D3:E0:CC:5E:A0	Civis	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3NG	D0:D3:E0:CC:6A:30	Territorial Noroccidente	Barranquilla
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3NF	D0:D3:E0:CC:57:32	Territorial Noroccidente	Barranquilla
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3NJ	D0:D3:E0:CC:54:8A	Territorial Oriente	Bucaramanga
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3NP	D0:D3:E0:CC:6E:3C	Territorial Oriente	Bucaramanga
Access Point	AP-515-RW	CNKJKD51LD	24:62:CE:CA:1C:AA	Principal	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP49D	D0:D3:E0:CC:73:8E	Territorial Occidente	Medellín
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP45L	D0:D3:E0:CC:6F:D8	Territorial Occidente	Medellín

Access Point	AP-515-RW	CNHJKD5CXS	F4:2E:7F:C7:9F:78	Principal	Bogotá
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3T2	D0:D3:E0:CC:54:0E	Territorial Suroccidente	Cali
Access Point	AP-505-RW	CNKNKPP3PD	D0:D3:E0:CC:5A:1E	Territorial Suroccidente	Cali
Switch	6300	SG04KN00YV	B8:D4:E7:BA:BA:00	Civis	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0WZ	64:E8:81:CC:B3:80	Civis	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00TP	B8:D4:E7:B5:67:C0	Civis	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00Z7	B8:D4:E7:B9:7E:80	Civis	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00YR	B8:D4:E7:B9:3C:40	Civis	Bogotá
Switch	2930M	SG05JQN4F3	B8:D4:E7:BD:68:00	Territorial Noroccidente	Barranquilla
Switch	2930M	SG05JQN4FZ	B8:D4:E7:BD:C8:00	Territorial Noroccidente	Barranquilla
Switch	2930M	SG05JQN4FM	B8:D4:E7:BD:F3:C0	Territorial Noroccidente	Barranquilla
Switch	2930M	SG05JQN5C8	B8:D4:E7:B9:73:00	Territorial Oriente	Bucaramanga
Switch	2930M	SG05JQN5CD	B8:D4:E7:B9:C1:40	Territorial Oriente	Bucaramanga
Switch	2930M	SG05JQN5CB	B8:D4:E7:B9:D0:C0	Territorial Oriente	Bucaramanga
Switch	6300	SG04KN00ZJ	B8:D4:E7:B9:3D:40	Principal	Bogotá
Switch	2930M	SG05JQN5BN	B8:D4:E7:A4:9B:00	Territorial Occidente	Medellín
Switch	2930M	SG05JQN4GH	B8:D4:E7:BD:E5:00	Territorial Occidente	Medellín
Switch	6300	SG03KN2014	10:4F:58:FE:C1:C0	Principal	Bogotá

Switch	6300	SG03KN203B	B8:D4:E7:06:13:80	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG03KN203G	B8:D4:E7:06:F1:C0	Principal	Bogotá
Switch	8325	TW05KM0060	B8:D4:E7:D3:B1:00	Principal	Bogotá
Switch	8325	TW05KM00CD	B8:D4:E7:D3:46:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0NZ	64:E8:81:BD:9B:80	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN01F0	B8:D4:E7:BB:F3:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00RH	B8:D4:E7:B5:CA:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN01F1	B8:D4:E7:BC:5C:80	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0X7	64:E8:81:CC:F3:40	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN018W	B8:D4:E7:BB:63:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0NY	64:E8:81:BD:DB:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00TL	B8:D4:E7:B5:A2:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00RD	B8:D4:E7:B5:3B:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0X5	64:E8:81:CC:83:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN01D3	B8:D4:E7:BD:AC:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00RR	B8:D4:E7:B5:4B:80	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00TK	B8:D4:E7:B5:E4:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00ZB	B8:D4:E7:B5:6F:80	Principal	Bogotá

Switch	6300	SG04KN00R9	B8:D4:E7:B9:99:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG07KMY0X2	64:E8:81:CC:A2:00	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN01DD	B8:D4:E7:BA:EF:C0	Principal	Bogotá
Switch	6300	SG04KN00TN	B8:D4:E7:B5:63:00	Principal	Bogotá
Switch	2930M	SG05JQN5BW	B8:D4:E7:A4:7B:C0	Territorial Suroccidente	Cali
Switch	2930M	SG05JQN5C6	B8:D4:E7:A4:9B:40	Territorial Suroccidente	Cali
Switch	2930M	SG05JQN5C4	B8:D4:E7:B9:83:C0	Territorial Suroccidente	Cali
Switch	6300	SG04KN00SR	B8:D4:E7:B5:DA:40	Civis	Bogotá
Switch	2930F	TW9BHKX3DG	10:4F:58:22:F7:40	Principal	Bogotá

B. LISTADO DE DISPOSITIVOS PARA LICENCIAMIENTO EN ARUBA CLEARPASS.

TIPO	MODELO	SERIAL	UBICACIÓN	SEDE	TIPO
Clearpass	C1000	USKGHYK00J	Principal	Bogotá	Clearpass
Clearpass	C2010	2M2209024P	Principal	Bogotá	Clearpass

C. LICENCIAMIENTO ARUBA CENTRAL.

SERIAL	NO. PARTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SERIAL	NO. PARTE
PA5A5UYADAD3D6	JY926AAE	Aruba Central DM 1 Token 3y Sub E-STU	80	PA5A5UYADAD3D6	JY926AAE

ANEXO No. 3
EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PROPONENTE

RELACIÓN DE CONTRATOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA			
1.	**Número Consecutivo del Contrato en el RUP**		
	Nombre del Contratista		
	Contratante (Razón Social)		
	Número del Contrato		
	Objeto del Contrato		
	Fecha de Inicio (aaaa/mm/dd**)**		
	Fecha de Terminación (aaaa/mm/dd**)**		
	Valor		
	Proporción Participación (Ejecución de unión temporal - UT ó Consorcio - C**)**	**UT ó C**	
		% de Participación	
		Duración	
		Valor	
	Cumplimiento		
	Persona Contacto y teléfono de la Entidad Contratante		

2.	**Número Consecutivo del Contrato en el RUP**		
	Nombre del Contratista		
	Contratante (Razón Social)		
	Número del Contrato		
	Objeto del Contrato		
	Fecha de Inicio (aaaa/mm/dd**)**		
	Fecha de Terminación (aaaa/mm/dd**)**		
	Valor		
	Proporción Participación (Ejecución de unión temporal - UT ó Consorcio - C**)**	**UT ó C**	
		% de Participación	
		Duración	
		Valor	
	Cumplimiento		
	Persona Contacto y teléfono de la Entidad Contratante		

3.	**Número Consecutivo del Contrato en el RUP**		
	Nombre del Contratista		
	Contratante (Razón Social)		
	Número del Contrato		
	Objeto del Contrato		
	Fecha de Inicio (aaaa/mm/dd**)**		
	Fecha de Terminación (aaaa/mm/dd**)**		
	Valor		
	Proporción Participación (Ejecución de unión temporal - UT ó Consorcio - C**)**	**UT ó C**	
		% de Participación	
		Duración	

		Valor	
	Cumplimiento		
	Persona Contacto y teléfono de la Entidad Contratante		

DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES VERDADERA.

OBSERVACIONES:

a) Este Anexo deberá diligenciarse para acreditar la experiencia exigida.
b) Para cada contrato se debe indicar si se ejecutó en forma individual (I), en consorcio (C) o en Unión Temporal (UT).
c) En caso de contratos ejecutados en Consorcio o Unión Temporal se deberá informar sobre el valor correspondiente a su porcentaje de participación en el contrato, expresado en pesos del año de celebración del contrato.
d) Este anexo deberá diligenciarse en todas las columnas. La información incluida en él, será responsabilidad del proponente, so pena de las acciones legales pertinentes.
e) En caso de que este cuadro no sea suficiente para la consignación de la información suministrada podrá reproducirse.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

C.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

ANEXO Nº 4
PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	Adquirir la renovación de la suscripción, soporte y garantía de Switches, Access Points y los Network Access Control con que cue actualmente la SUPERSERVICIOS.	**GLOBAL**	
		SUBTOTAL (VALOR EN PESOS)	
		IVA 19%	
		TOTAL (VALOR EN PESOS)	

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

C.C. DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____