Estudios y Documentos Previos para Proceso de Subasta Inversa

Dependencia Ordenadora del Gasto:	**Dependencia Ejecutora:**
SECRETARIA GENERAL	**GIT Gestión Tecnológica - SECRETARIA GENERAL**
Tipo de Contrato: Subasta Inversa	
Cuál:	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN O ACUERDO A SUSCRIBIR

Mediante el artículo transitorio 3 del Acto Legislativo 01 de 2017, se estableció la creación de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado, para dirigir, coordinar y contribuir a la implementación de acciones humanitarias encaminadas a la búsqueda y localización de personas dadas por desaparecidas en contexto y en razón del conflicto armado que se encuentren con vida y en los casos de fallecimiento, cuando sea posible, la identificación y entrega digna de sus restos.

La UBPD se encuentra separada orgánica y funcionalmente de las ramas del poder público, y sometida a un régimen especial, tal como lo indicó la Corte Constitucional, mediante Sentencia de revisión de constitucionalidad del Acto legislativo 01 de 2017, N° C-674 del 14 de noviembre de 2017, así:

> "(...) En segundo lugar, la nueva estructura orgánica, conformada por la Comisión de la Verdad, por la Unidad de Búsqueda de Personas Desaparecidas y por la Jurisdicción Especial para la Paz, se encuentra separada orgánica y funcionalmente de la institucionalidad existente.
>
> (...) Bajo el esquema previsto en el Acto Legislativo 01 de 2017, por el contrario, los órganos de transición se encuentran separados orgánica y funcionalmente de las ramas del poder público creadas bajo la Constitución de 1991, y como consecuencia de esta separación, cada una de estas instancias tiene autonomía técnica, administrativa y presupuestal, y está sujeta a un régimen especial y exceptivo.
>
> (...) Lo propio acontece con la Unidad de Búsqueda de Personas Desaparecidas, que igualmente es un órgano extrajudicial del orden nacional, que tiene personería jurídica, y autonomía administrativa, presupuestal y técnica, con un régimen legal especial y exceptivo, cuyo rol es dirigir, coordinar y contribuir a la implementación de las acciones humanitarias encaminadas a la búsqueda y localización de personas dadas por desaparecidas en el contexto del

conflicto armado. La UBPD, al igual que la CEV, es un órgano que tiene autonomía frente a la institucionalidad existente, y que se encuentra sometida a un régimen especial que deberá ser determinado por el legislador.".

En virtud del Acto Legislativo 01 de 2017, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Ley 589 de 2017 "Por el cual se organiza la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado" , señalando conforme al inciso segundo del artículo primero que: "La UBPD es una entidad del Sector Justicia, de naturaleza especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio independiente y un régimen especial en materia de administración de personal."

No obstante, lo anterior la incorporación de la Unidad dentro del sector justicia, no implica que esté sujeta a un control jerárquico o de tutela por parte del Ministerio de Justicia y del Derecho, tal como lo sostiene la Corte Constitucional en su Sentencia C-067 del 20 de junio de 2018, así:

> "(...) Desde esta perspectiva, y contrario a lo que sostienen los intervinientes, la referencia al sector justicia, no implica que la Unidad esté orgánicamente sujeta al Ministerio de Justicia y del Derecho, ya que no se consagra la existencia de una relación de adscripción o de vinculación para el ejercicio de sus funciones, circunstancia que sólo sería posible al tratarse de un organismos descentralizado, lo cual no corresponde con lo señalado ni en el Acto Legislativo 01 de 2017, ni el Decreto Ley 589 de 2017, en donde se señala que la UBPD es un organismo del orden nacional, con naturaleza jurídica especial".

El artículo 28 del citado decreto ley estableció que, la inspección, vigilancia y control de la UBPD estará a cargo de los órganos de control conforme a los artículos 117 y 118 de la Constitución Política de Colombia. Por su parte los artículos 25 y 26 facultaron al Presidente de la República para establecer la estructura interna y la planta de personal de la UBPD.

En razón de lo anterior, el Gobierno Nacional expidió los siguientes decretos:

- Decreto 298 de 2018, "Por el cual se efectúa el nombramiento de la Directora de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado –UBPD".
- Decreto 1393 de 2018, "Por el cual se establece la estructura de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado (UBPD) y se determinan las funciones de sus dependencias".
- Decreto 289 de 2018 modificado por el Decreto 1394 de 2018, "Por el cual se modifica el sistema especial de nomenclatura, clasificación y remuneración de los empleos públicos de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado (UBPD)".
- Decreto 290 de 2018 modificado por el Decreto 1395 de 2018, "Por el cual se establece la planta de personal de la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el contexto y en razón del conflicto armado (UBPD) y se dictan otras disposiciones".

Los recursos y el presupuesto de la UBPD están constituidos por:

- Los recursos del Presupuesto General de la Nación que se le asignen.
- Las donaciones públicas o privadas para el desarrollo de los objetivos de la UBPD.
- Los aportes de cualquier clase provenientes de recursos de Cooperación Internacional para el cumplimiento del objeto de la UBPD.
- Los demás que reciba en desarrollo de su objeto.

Dentro de la estructura organizacional de la UBPD se encuentra el GIT de Gestión Tecnológica de la Secretaria General, la cual tiene dentro de sus funciones, entre otras: Desarrollar estrategias para garantizar la pertinencia, calidad, oportunidad, seguridad e intercambio de información que requiera la Unidad para el cumplimiento (sic) de sus funciones.

Así mismo, el Decreto 338 del 8 de marzo de 2022, reglamentó parcialmente los artículos 64 de la ley 1437 de 2011, 147 de la Ley 1955 de 2019 y 230 de la Ley 1450 de 2011, modificado por el artículo 148 de la ley 1955 de 2019, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructura críticas cibernéticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de seguridad digital. En el mencionado Decreto, el artículo 2.2.21.1.1.4, estableció que las autoridades deberán adoptar medidas técnicas, humanas y administrativas para garantizar la gobernanza de la seguridad digital, la gestión de riesgos de seguridad digital, la identificación y reporte de infraestructura críticas cibernéticas y servicios esenciales y la gestión y respuesta a incidentes de seguridad digital.

1.1 Solución de hiperconvergencia

La hiperconvergencia es una arquitectura de infraestructura TI que integra en un único sistema los recursos de hardware y software necesarios para el almacenamiento, el cómputo y el direccionamiento de redes de datos. Su principal característica es la alta escalabilidad: puede crecer de forma flexible conforme aumentan los requerimientos de la entidad, mediante la adición o reubicación de nodos sin generar interrupciones operativas. Este esquema permite configurar la solución en alta disponibilidad (HA) a través de conmutación automática por error entre nodos y redundancia en almacenamiento, procesadores y redes, garantizando la continuidad operativa incluso ante fallos de hardware. Adicionalmente, combina tecnología de almacenamiento con procesamiento de alto rendimiento que asegura un elevado nivel de operaciones de entrada y salida por segundo (IOPS), requisito fundamental para aplicaciones sensibles y de misión crítica

1.2 Evolución de la infraestructura en la UBPD

La UBPD adquirió esta solución en el año 2019 mediante el contrato 183-2019. Los equipos fueron instalados en los centros de datos Principal y Alterno, configurando tres clústeres: Principal, Alterno y Sensible.

En el año 2023, la infraestructura presentaba un grado de utilización que superaba el límite recomendado para una operación estable y eficiente, debido a que la demanda de recursos tecnológicos había superado las proyecciones iniciales de dimensionamiento. Esto hizo necesario un proceso de fortalecimiento orientado a aumentar y optimizar la capacidad computacional y de almacenamiento, el cual se ejecutó mediante el contrato 408-2023-UBPD.

Para la vigencia 2025, con el fin de asegurar el funcionamiento eficiente, seguro y optimizado de la plataforma, se realizó la renovación del soporte, el mantenimiento y la garantía de la solución a través del contrato 471-2025, el cual incluyo servicios de mantenimiento preventivo, garantía extendida y renovación del licenciamiento.

1.3 Estado actual

La UBPD cuenta actualmente con una infraestructura de hiperconvergencia distribuida en tres (3) centros de datos (clústeres) dispuestos de manera localizada (On-Premise). El sistema se conforma por 18 equipos tipo servidor (nodos), 5 equipos de almacenamiento (NAS), 8 estantes de discos (shelves) y 6 switches, para un total de 37 dispositivos activos y pasivos de red, distribuidos así: 17 en el centro de datos Principal, 14 en el Alterno y 6 en el Sensible, tal como se indica a continuación.

1.3.1 Hardware

NODOS HIPERCONVERGENCIA					
AMBIENTE	MODELO	SERIAL	CPU	CORES	MEMORIA
PRINCIPAL	ThinkAgile VX650 V3	J105CNTB	1	32	1.048.305
PRINCIPAL	ThinkAgile VX650 V3	J105CKMX	1	32	1.048.305
PRINCIPAL	ThinkAgile VX650 V3	J105CKMY	1	32	1.048.305
PRINCIPAL	ThinkAgile VX5520	J100PXW8	2	24	1.572.237
PRINCIPAL	ThinkAgile VX5520	J100PYLD	2	24	1.572.540
PRINCIPAL	ThinkAgile VX5520	J100R768	2	24	1.572.538
PRINCIPAL	ThinkAgile VX5520	J100R769	2	24	1.572.538
PRINCIPAL	ThinkSystem SR650	J100PXW9	2	24	130.747
PRINCIPAL	ThinkSystem SR650	J100PXWA	2	24	130.747
PRINCIPAL	ThinkSystem SR530	J100PRR4	2	10	65.536
ALTERNO	ThinkSystem SR530	J100PYH6	2	10	65.536
ALTERNO	ThinkAgile VX5520	J100PYL9	2	24	130.747
ALTERNO	ThinkAgile VX5520	J100PYLA	2	24	130.747
ALTERNO	ThinkAgile VX5520	J100PYLB	2	24	130.747
ALTERNO	ThinkAgile VX5520	J100PYLC	2	24	130.747
SENSIBLE	ThinkAgile VX5520	J100PYLE	2	24	130.747
SENSIBLE	ThinkAgile VX5520	J100PYLF	2	24	130.747
SENSIBLE	ThinkAgile VX5520	J100PYLG	2	24	130.747

EQUIPOS TIPO STORAGE		
AMBIENTE	MODELO	SERIAL
PRINCIPAL	ThinkSystem DM5000	J301M363
PRINCIPAL	ThinkSystem DE2000H	J301N129
ALTERNO	ThinkSystem DM5000H	J301LYLK
ALTERNO	ThinkSystem DE4000H	J301N12F
SENSIBLE	ThinkSystem DG5200	J902R3Z1

EQUIPOS TIPO SHELVE		
AMBIENTE	MODELO	SERIAL
PRINCIPAL	ThinkSystem DM240S	J9012ZLV
PRINCIPAL	ThinkSystem DM240S	J9012ZLT
PRINCIPAL	ThinkSystem DM240S	J301LYLP
ALTERNO	ThinkSystem DM120S	J301M36F
ALTERNO	ThinkSystem DM120S	J301N126
ALTERNO	ThinkSystem DM120S	J301N127
ALTERNO	ThinkSystem DM120S	J301N128
ALTERNO	ThinkSystem DM120S	J301M36E

EQUIPOS TIPO SWITCH		
AMBIENTE	MODELO	SERIAL
PRINCIPAL	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM55163
PRINCIPAL	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM55225
ALTERNO	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM56674
ALTERNO	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM56694
SENSIBLE	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM56689
SENSIBLE	ThinkSystem NE1032 RackSwitch	MM56723

1.3.2 Software

Junto con los siguientes componentes de software:

Componente de Software	Descripción y alcance
Veeam Backup	Solución para la replicación y gestión de copias de seguridad de los servicios misionales, administrativos y aplicaciones desplegadas en los tres Data Centers. Garantiza la disponibilidad, integridad y recuperación eficiente de la información.
VMware vSphere	Plataforma de virtualización de servidores que permite la gestión eficiente de los recursos de cómputo.
VMware vSAN	Solución de almacenamiento definido por software que integra el almacenamiento directamente en el hipervisor, eliminando la necesidad de infraestructuras SAN externas.
VMware vCenter	Herramienta de gestión centralizada para la administración de máquinas virtuales, múltiples hosts ESXi y todos los componentes de la solución hiperconvergente.

2. Servicios y sistemas de información soportados por la plataforma

Desde su entrada en operación, la solución de hiperconvergencia ha permitido a la UBPD soportar de manera continua y segura, los siguientes sistemas misionales y administrativos, entre otros:

Sistema	Descripción
Busquemos	Sistema de Información Misional para la gestión y seguimiento de casos de personas dadas por desaparecidas.
Gestionemos	Sistema de Información Administrativo para la gestión interna de la entidad.
Tramitemos	Sistema de Información para la gestión de Trámites Administrativos.
SIDOBU	Sistema de información para la gestión documental y expedientes contractuales.
Quick Data	Almacén de Inventarios institucional.
Portales Web e Intranet	Puntos de acceso y colaboración para ciudadanos y funcionarios.
ArcGIS Pro y Desktop	Sistemas de Georreferenciación Geográfica para el análisis espacial de la información misional.
SGSI	Sistema de Información de Seguridad de la Información.
Bases de Datos	Estructuradas y no estructuradas que soportan todos los procesos misionales y administrativos.

3. Necesidades identificadas para la vigencia 2026

Para la presente vigencia, la UBPD ha identificado las siguientes necesidades estratégicas y técnicas que fundamentan la presente contratación:

Con el propósito de maximizar el aprovechamiento de la infraestructura actual y extender su vida útil, se requiere ejecutar el upgrade, la redistribución y la optimización de los componentes que conforman la solución de hiperconvergencia, conforme se describe a continuación.

3.1 Adquisición del soporte, mantenimiento y garantía de la solución hiperconvergente, upgrade del hardware, traslado de equipos y migración de información

La infraestructura HCI de la UBPD, conformada por 37 dispositivos, de los cuales 18 nodos Lenovo ThinkAgile y ThinkSystem distribuidos en los tres centros de datos, soporta de manera ininterrumpida los sistemas de información misionales y administrativos de la entidad. Dado que estos sistemas gestionan **información de carácter reservado y sensible** relacionada con la búsqueda de personas dadas por desaparecidas, cualquier periodo de inactividad —incluso menor— puede derivar en pérdidas irreparables de información, incumplimiento normativo y afectación directa a las familias buscadoras.

Garantía extendida serán únicamente para la hiperconvergencia adquirida en 2019, que cuenta 34 dispositivos, en razón a que los demás dispositivos cuentan con garantía extendida hasta el 2028.

La justificación técnica para mantener el soporte y la garantía activa se sustenta en los siguientes argumentos:

- **Protección contra la obsolescencia tecnológica:** Con el paso del tiempo, los componentes de hardware experimentan desgaste y los fabricantes descontinúan el soporte de versiones de firmware antiguas. Mantener el soporte activo con Lenovo asegura el acceso a actualizaciones de firmware, parches de seguridad y reposición de partes sin costo adicional.
- **Garantía de continuidad operativa:** La arquitectura de alta disponibilidad (HA) requiere que todos los nodos de la hiperconvergencia y demás dispositivos estén cubiertos por soporte Premier 7×24×4, garantizando tiempos de respuesta de 4 horas para la atención de incidentes críticos en cualquier sitio (Principal, Alterno, Sensible).
- **Cumplimiento normativo:** Los centros de datos de la UBPD están sujetos a las disposiciones de la Norma ISO/IEC 27001, la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales, el MSPI-MinTIC y las políticas del SGSI institucional, las cuales exigen que el hardware y el software estén actualizados y libres de vulnerabilidades conocidas.
- **Protección de datos con modelo de confianza cero (Zero Trust):** El soporte activo permite implementar controles de seguridad avanzados, incluyendo encriptación de datos en reposo y en tránsito, autenticación reforzada y prevención de fuga de información, alineados con las iniciativas de transformación digital del MinTIC.

3.1.1 Upgrade de Hardware: procesadores, memoria RAM y Almacenamiento

La infraestructura del Centro de Datos Principal soporta los sistemas de información que permiten la operación diaria de la entidad, el cumplimiento de su misionalidad que es la Búsqueda de las personas dadas por desaparecidas. Por esta razón, es importante fortalecer la capacidad de procesamiento y poder atender los nuevos requerimientos y la demanda a corto de plazo de las actualizaciones de los sistemas de información actuales y la demanda de capacidad de nuevas aplicaciones y servicios de TI. Por lo anterior, se hace necesario realizar upgrade de procesamiento.

Por otro lado, ante un evento de falla en el Centro de Datos Principal, el centro de datos alterno opera como respaldo. Sin embargo, el análisis técnico de la infraestructura actual evidencia que este presenta **déficits de capacidad** que le impiden operar como respaldo efectivo o asumir una porción significativa de la carga operativa frente al **Ambiente Principal** en escenarios de contingencia o de operación distribuida.

Por esta razón, se requieren los siguientes *upgrades*:

Componente	Alcance y justificación técnica
Upgrade de Procesadores	Tres (3) procesadores, cada procesador debe ser de 32 cores, y deben ir en los siguientes servidores del Datacenter Principal: • Servidor ThinkAgile VX650 V3 con serial J105CNTB • Servidor ThinkAgile VX650 V3 con serial J105CKMX • Servidor ThinkAgile VX650 V3 con serial J105CKMY **Justificación:** El incremento en la capacidad de procesamiento le permite al Datacenter Principal crecer, sin la necesidad de adquirir nuevos equipos, garantizando tiempos de respuesta adecuados para los sistemas misionales.
Upgrade de Memoria	32 módulos de 64 GB, que se instalaran dependiendo de la compatibilidad de los servidores con

RAM	las memorias actuales, en el Datacenter Alterno. **Justificación:** Garantiza que el ambiente alterno disponga de la capacidad de memoria suficiente para ejecutar simultáneamente todas las máquinas virtuales que residen en el ambiente productivo, habilitando así el failover completo sin degradación del servicio.
Upgrade de ALMACENAMIENTO	Requiere discos para aumentar la capacidad de almacenamiento del sistema Lenovo DG5200, correspondiente al equipo identificado con número de serie J902R3Z1, este almacenamiento cuenta con la capacidad para doce pares de discos, actualmente se han completado 9 slots; por lo tanto, para la presente vigencia la entidad tiene pensado aumentar la capacidad del almacenamiento con los tres pares de discos necesarios.

3.1.2 Traslado y redistribución física de equipos de almacenamiento y servidores más migración

Con el fin de lograr una distribución óptima y equilibrada de los recursos de hiperconvergencia entre los ambientes Principal, Alterno y Sensible, y de garantizar un desempeño efectivo de la infraestructura, la entidad requiere realizar el traslado físico y controlado de los siguientes equipos:

- **Traslado del sistema de almacenamiento DG5200 (serial J902R3Z1)** desde el centro de datos Sensible hacia las instalaciones del DATACENTER PRINCIPAL (2U de rack).
- **Traslado de doce (12) unidades de rack** desde el DATACENTER PRINCIPAL hacia el Centro de datos Alterno (sede Nivel Central) de los equipos con seriales: DE2000H (J301N129), DM240S (J9012ZLV), DM240S (J301LYLP), DM240 (J9012ZLT), DM5000H (J301M363), DM240S (J301LYP).
- **Traslado de cuatro (4) unidades de Rack, dos (2) servidores,** desde el DATACENTER PRINCIPAL hacia el Centro de datos Sensible (sede Nivel Central) seriales SR650 (J100PXWA) y SR650 (J100PXW9).
- **Migración de información por un volumen estimado de sesenta terabytes (60 TB)** hacia el sistema DG5200 trasladado.

Todos los traslados deberán garantizar la integridad física de los equipos, la actualización del inventario de activos y la validación del correcto funcionamiento posterior al traslado.

3.1.3 Adquisición de garantía extendida

A través de la garantía extendida se proporciona el soporte y mantenimiento del hardware para alargar la vida útil del equipo, 34 equipos de los 37 equipos de la hiperconvergencia requieren garantía extendida. Lo anterior en razón a que 3 de estos equipos cuentan con garantía hasta el 2028.

3.1.4 Mantenimiento preventivo

Mediante la implementación de acciones preventivas, se logra el cuidado y la extensión de la vida útil de los dispositivos asociados. Esto resulta en una reducción de fallos inesperados y una minimización del tiempo de inactividad, una mejora de la seguridad operativa y una disminución de costos a largo plazo.

3.2 Adquisición y renovación de licenciamiento de software de Veeam backup

La solución **Veeam Backup & Replication** constituye el pilar fundamental de la estrategia de protección de datos y continuidad del negocio de la UBPD. Esta herramienta, ha operado por más de cinco (5) años garantizando la disponibilidad, integridad y recuperación eficiente de la información institucional.

La renovación y adquisición del licenciamiento Veeam se justifica por las siguientes razones:

Necesidad	Justificación
Continuidad del negocio (BCP)	Garantiza copias de seguridad programadas y restauración inmediata de máquinas virtuales (VMs), servidores físicos y aplicaciones críticas, minimizando el tiempo de inactividad (RTO < 4 horas) y la pérdida de datos (RPO ≤ 1 hora).
Respaldo del DRP	Las pruebas periódicas de failover, los simulacros de recuperación y la replicación en tiempo real entre sitios son habilitadas exclusivamente a través de Veeam, siendo componente esencial del Plan de Recuperación ante Desastres.
Cumplimiento normativo	Permite dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012 (protección de datos personales), la Ley 1712 de 2014 (transparencia y acceso a la información) y la Norma ISO/IEC 27001 adoptada por la entidad.
Protección contra amenazas cibernéticas	Cifrado de datos en tránsito y en reposo, protección contra ransomware (inmutabilidad de backups) y control de acceso granular mediante RBAC.
Optimización de recursos	Reducción de costos operativos mediante deduplicación y compresión de datos; automatización de procesos que disminuye la carga administrativa del equipo de TI.
Adición de sockets	La expansión de la infraestructura HCI requiere licenciar 8 sockets adicionales para garantizar la cobertura completa del ambiente en el año de suscripción.

3.3 Adquisición del licenciamiento por suscripción del software de virtualización VMware Cloud Foundation (VCF)

La UBPD actualmente cuenta con suscripción anual unificada de VMware Cloud Foundation (VCF), para garantizar el acceso continuo a soporte, actualizaciones de seguridad y nuevas funcionalidades.

La justificación para adquirir la suscripción VCF se sustenta en los siguientes argumentos:

Necesidad	Justificación
Continuidad operativa sin alternativas viables:	No existe actualmente en el mercado un producto sustituto totalmente compatible con la arquitectura VMware desplegada en la UBPD (vSAN, vDS, NSX). Migrar a un hipervisor diferente implicaría riesgos de incompatibilidad de máquinas virtuales, pérdida de configuraciones avanzadas y tiempos de inactividad inaceptables para una entidad del Sistema de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición.
Compatibilidad certificada con hardware Lenovo:	Los appliances Lenovo ThinkAgile VX5520 están certificados por Broadcom VMware en la HCL (Hardware Compatibility List), garantizando la compatibilidad y el soporte técnico integrado entre hardware y software.
Acceso a componentes avanzados incluidos en VCF	La suscripción VCF incluye, sin costo adicional, herramientas como VMware NSX (virtualización de redes y microsegmentación), VMware Aria Suite (gestión y automatización), VMware HCX (migración de cargas), VMware SDDC Manager y VMware Tanzu Kubernetes Grid, ampliando significativamente las capacidades de la plataforma

Protección de la inversión histórica:	Broadcom ha implementado mecanismos de transición que permiten incorporar las licencias perpetuas existentes (vSphere, vSAN, vCenter) como componentes dentro de los paquetes VCF, protegiendo más de seis (6) años de inversión tecnológica de la entidad
Cumplimiento de normativas de gobernanza TI:	Las iniciativas de transformación digital del MinTIC, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) y las directrices del CONPES 3995/2021 sobre confianza y seguridad digital exigen que la infraestructura TI del sector público esté actualizada, soportada y alineada con los estándares vigentes de la industria

4. Riesgos derivados de no adelantar la presente contratación

No contar con la garantía extendida, soporte, mantenimiento de la HCI, renovación del licenciamiento Veeam backup y VMware Cloud Foundation, así como las mejores a la hiperconvergencia (Upgrade), expondría a la UBPD a los siguientes riesgos técnicos, operativos, normativos e institucionales:

Componente	Tipo de Riesgo	Impacto potencial
HCI Lenovo	Operativo / Seguridad	Fallas en firmware sin actualizar, componentes sin reposición garantizada, incompatibilidad de hardware e incumplimiento de ISO 27001.
Upgrade HCI	Operativo / DRP	El Datacenter Alterno no tendría capacidad suficiente para asumir las cargas del ambiente productivo, dejando el DRP inoperable.
Traslado de equipos	Operativo	Distribución subóptima de recursos, cuellos de botella en procesamiento y almacenamiento, afectación del desempeño de los sistemas misionales.
Veeam Backup	Continuidad / Legal	Pérdida de copias de seguridad, incapacidad de recuperación ante incidentes de ransomware o fallas de hardware, incumplimiento de Ley 1581/2012.
VMware VCF	Operativo / Legal	Operación sin soporte del fabricante, vulnerabilidades de seguridad no parchadas, interrupción de servicios críticos e incumplimiento de políticas MinTIC.

5. Marco normativo que fundamenta la contratación

La presente contratación se fundamenta en el siguiente marco normativo vigente. Para cada instrumento se identifican los artículos, numerales o lineamientos específicos que sustentan directamente la adquisición del soporte, mantenimiento, *upgrade*, garantía y licenciamiento de la infraestructura hiperconvergente de la UBPD.

5.1 Ley 1341 de 2009 — Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Establece el marco general para el desarrollo de las TIC en Colombia, define los principios que orientan la gestión de la información en el Estado y determina las obligaciones de las entidades públicas en materia de infraestructura digital

Artículo / Numeral	Precepto normativo	Aplicación al objeto contractual
Art. 2 — Principios orientadores	Consagra los principios de continuidad, adaptabilidad y uso eficiente de la infraestructura. Las entidades públicas deben garantizar la disponibilidad de sus sistemas de información.	Sustenta la obligación de mantener la infraestructura HCI operativa y en alta disponibilidad.
Art. 17 — Uso de infraestructura	Las entidades del Estado deben propender por el uso eficiente de la infraestructura de cómputo y almacenamiento que soporta los servicios al ciudadano.	Justifica la inversión en soporte, mantenimiento y *upgrade* para optimizar el uso de la plataforma existente.
Art. 39 — Masificación del Gobierno en Línea	Las entidades deben garantizar infraestructura tecnológica suficiente y segura para la prestación de servicios digitales.	Obliga a la UBPD a mantener activos y disponibles los sistemas de información que prestan servicios digitales.

5.2 Decreto 767 de 2022 — Política de Gobierno Digital

Reglamenta la implementación de la Política de Gobierno Digital, estableciendo los componentes, habilitadores y dominios que estructuran la transformación digital del sector público colombiano.

Artículo / Numeral	Precepto normativo	Aplicación al objeto contractual
Art. 3 — Componentes de la Política	Define cuatro componentes: habilitadores de la transformación digital, TIC para el Estado, TIC para la Sociedad, y Seguridad de la Información. Exige infraestructura TI robusta, segura, actualizada e interoperable.	La infraestructura HCI, VMware y Veeam es el habilitador tecnológico fundamental que soporta todos los componentes.
Art. 8 — Seguridad de la Información	Las entidades deben implementar y mantener el MSPI, que incluye gestión de activos de información, continuidad del negocio, gestión de vulnerabilidades y protección de la infraestructura tecnológica crítica.	El soporte con garantía activa y los *upgrades* de firmware y parches de seguridad son obligaciones derivadas del MSPI.
Art. 10 — Gestión de TI	Las entidades deben aplicar el MRAE del MinTIC, garantizando que los activos tecnológicos estén actualizados, soportados y alineados con la estrategia institucional.	Justifica el *upgrade* de procesadores, memoria y almacenamiento como evolución planificada del dominio de infraestructura.
Art. 15 — Continuidad de servicios digitales	Las entidades públicas deben adoptar medidas para garantizar la continuidad de los servicios digitales, incluyendo DRP y BCP soportados por infraestructura tecnológica adecuada.	El DRP de la UBPD —habilitado por la infraestructura HCI, VMware y Veeam— es de cumplimiento obligatorio bajo este artículo.

5.3 CONPES 3995 de 2021 — Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital

Define la política pública de ciberseguridad del Estado colombiano para 2020-2030, estableciendo metas y obligaciones para las entidades del sector público en materia de protección de activos de información críticos.

Lineamiento / Meta	Precepto	Aplicación al objeto contractual
Línea de acción 1 — Gestión de riesgos	Las entidades deben implementar marcos de gestión de riesgos de seguridad digital (ISO	El soporte premier con Lenovo y los *upgrades* de firmware cierran

Lineamiento / Meta	Precepto	Aplicación al objeto contractual
	27001, NIST CSF), incluyendo la gestión de vulnerabilidades en infraestructura crítica.	vulnerabilidades de la infraestructura HCI de manera certificada por el fabricante.
Línea de acción 2 — Infraestructura crítica	La infraestructura TI que soporta servicios esenciales del Estado se clasifica como infraestructura crítica nacional. Las entidades deben garantizar su disponibilidad, integridad y confidencialidad.	La plataforma HCI de la UBPD soporta sistemas misionales del SIVJRNR; su disponibilidad continua es imperativa.
Línea de acción 3 — Respuesta ante incidentes	Las entidades deben contar con copias de seguridad inmutables, procedimientos de recuperación probados y acuerdos de soporte con proveedores certificados.	Veeam Backup (protección contra ransomware, inmutabilidad de *backups*) y el soporte 24/7 con tiempos garantizados cumplen este lineamiento.
Meta 2030 — Índice de madurez en ciberseguridad	Colombia establece como meta alcanzar niveles de madurez en ciberseguridad comparables con países de referencia de la OCDE.	El licenciamiento VMware VCF con herramientas de microsegmentación (NSX) contribuye directamente a este objetivo.

5.4 Ley 1581 de 2012 — Protección de Datos Personales

Establece el régimen general de protección de datos personales en Colombia, definiendo los principios, derechos y obligaciones de los responsables del tratamiento, incluyendo las entidades públicas.

Artículo / Numeral	Precepto normativo	Aplicación al objeto contractual
Art. 4, literales c, d, e — Principios del tratamiento	**(c) Principio de seguridad:** La información sujeta a tratamiento debe manejarse con las medidas técnicas, humanas y administrativas necesarias para evitar adulteración, pérdida, consulta o acceso no autorizado. **(d) Confidencialidad. (e) Acceso y circulación restringida.**	Obliga a la UBPD a mantener controles técnicos de seguridad activos sobre la infraestructura que almacena datos personales de las familias buscadoras.
Art. 17 — Deberes de los responsables	Los responsables deben conservar la información bajo condiciones de seguridad necesarias, adoptar políticas internas y gestionar los datos con infraestructura adecuada.	La continuidad de los sistemas (Veeam, VMware) garantiza que la UBPD cumpla estos deberes sin interrupciones.
Art. 26 — Transferencia de datos	Prohíbe la transferencia de datos personales a países sin niveles de protección adecuados. Las entidades deben implementar controles técnicos para evitar exfiltración no autorizada.	La protección Zero Trust, el cifrado en reposo y en tránsito (habilitados por VMware vSAN y Veeam) previenen la transferencia no autorizada.
Art. 27 — Responsabilidad demostrada (*accountability*)	Los responsables deben demostrar mediante evidencia documental que han implementado medidas técnicas apropiadas para garantizar la seguridad de los datos.	El soporte con garantía activa y los informes de mantenimiento son evidencia de la responsabilidad demostrada exigida por este artículo.

5.5 Ley 1712 de 2014 — Transparencia y Derecho de Acceso a la Información Pública

Regula el derecho de acceso a la información pública y establece las obligaciones de transparencia activa y pasiva de las entidades del Estado.

Artículo / Numeral	Precepto normativo	Aplicación al objeto contractual
Art. 9 — Información mínima obligatoria	Las entidades deben publicar en sus portales web y mantener disponible la información sobre su estructura, funciones, normatividad, presupuesto y programas. Esta obligación requiere sistemas de información y portales en operación continua.	El portal web de la UBPD y la Intranet están alojados en la infraestructura HCI; su disponibilidad es condición para la transparencia activa.
Art. 15 — Responsabilidad por la disponibilidad	Las entidades son responsables de garantizar la integridad, autenticidad y disponibilidad de la información pública, incluyendo los sistemas electrónicos a través de los cuales se gestiona.	La infraestructura HCI y el *backup* Veeam son los mecanismos técnicos que garantizan la integridad y disponibilidad de la información institucional.
Art. 21 — Gestión de la información	Las entidades deben implementar sistemas de gestión de información que permitan la organización, preservación y acceso a la información pública, incluyendo los sistemas electrónicos y sus infraestructuras de soporte.	Los sistemas Busquemos, Gestionemos y demás plataformas alojadas en la HCI son los instrumentos de gestión de información exigidos por este artículo.

5.6 Norma ISO/IEC 27001:2022 — Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

Estándar internacional que especifica los requisitos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGSI, adoptado institucionalmente por la UBPD.

Control / Cláusula	Precepto	Aplicación al objeto contractual
Control A.8.1 — Inventario de activos	La organización debe identificar, documentar y gestionar todos los activos de información, incluyendo hardware y software. Cada activo debe tener un propietario y estar sujeto a un ciclo de vida gestionado.	Los 25 servidores Lenovo y los activos de software (VMware, Veeam) son activos críticos del inventario SGSI que requieren soporte activo del fabricante.
Control A.8.8 — Gestión de vulnerabilidades técnicas	La organización debe obtener información oportuna sobre vulnerabilidades técnicas y tomar medidas apropiadas para abordar el riesgo, mediante la aplicación de parches y actualizaciones de firmware.	El soporte premier con Lenovo y los *upgrades* de firmware son el mecanismo técnico certificado para cumplir este control.
Control A.8.14 — Redundancia de instalaciones	La organización debe implementar redundancia suficiente en las instalaciones de procesamiento de información para satisfacer los requisitos de disponibilidad, incluyendo sitios de recuperación ante desastres.	La arquitectura HCI con tres sitios (Principal, Alterno, Sensible) en alta disponibilidad y el DRP habilitado por VMware y Veeam son la implementación técnica de este control.
Control A.8.13 — Respaldo de la información	Las copias de respaldo deben realizarse y probarse periódicamente, protegidas contra acceso no autorizado, pérdida y destrucción.	Veeam Backup & Replication materializa este control con cifrado, inmutabilidad y pruebas automáticas de restauración.
Control A.5.30 — Preparación de las TIC para la continuidad	La organización debe planificar, implementar, mantener y probar las preparaciones de TIC para la continuidad del negocio, incluyendo la	El *upgrade* del Datacenter Alterno y el DRP con VMware Site Recovery son la implementación técnica de este control.

Control / Cláusula	Precepto	Aplicación al objeto contractual
	capacidad de recuperación ante interrupciones.	
Cláusula 10.2 — Mejora continua	La organización debe mejorar continuamente la eficacia del SGSI. Las no conformidades identificadas deben ser corregidas mediante acciones correctivas documentadas.	El presente contrato responde a las acciones correctivas derivadas del análisis de brecha del SGSI en materia de capacidad del Datacenter Alterno.

5.7 Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial — MinTIC (MRAE)

Instrumento metodológico del MinTIC que define los dominios y lineamientos para la gestión de TI en las entidades del Estado colombiano.

Dominio / Lineamiento	Precepto	Aplicación al objeto contractual
Dominio de Infraestructura y Plataforma Tecnológica	Exige que las entidades documenten el inventario de activos, mantengan contratos de soporte vigentes con los fabricantes y planifiquen la evolución tecnológica mediante planes de *upgrade*.	El contrato de soporte HCI, el *upgrade* de procesadores/memoria/almacenamiento y la suscripción VMware VCF materializan el cumplimiento de este dominio.
Dominio de Sistemas de Información	Requiere que las entidades garanticen la disponibilidad, integridad y confidencialidad de los sistemas misionales, respaldados por infraestructura redundante y planes de continuidad probados.	Los sistemas Busquemos, Gestionemos, ArcGIS y demás plataformas misionales están alojados en la HCI; su disponibilidad depende directamente del objeto contractual.
Lineamiento de Gestión de Proveedores de TI	Las entidades deben gestionar formalmente sus relaciones con proveedores de TI, con SLA documentados y garantizando la continuidad del soporte y la disponibilidad de repuestos.	El soporte premier 7×24×4 con Lenovo y los SLA documentados en la ficha técnica cumplen este lineamiento.
Lineamiento de Seguridad y Privacidad de TI	Exige la implementación del MSPI como marco de gestión de la seguridad TI, incluyendo gestión de activos críticos, control de accesos y gestión de vulnerabilidades.	El *upgrade* de firmware, los parches de seguridad, VMware NSX (microsegmentación) y el *backup* inmutable Veeam son controles MSPI exigidos por este lineamiento.

5.8 Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información — MinTIC (MSPI)

Define el marco de referencia para la gestión de la seguridad y privacidad de la información en las entidades del Estado, alineado con ISO/IEC 27001 y estructurado en el ciclo PHVA.

Lineamiento / Fase	Precepto	Aplicación al objeto contractual
Fase 2 — Implementación de controles de seguridad	Exige la implementación de controles de seguridad del SoA (Statement of Applicability), incluyendo: gestión de activos, control de acceso, criptografía, seguridad en operaciones (copias de seguridad, gestión de vulnerabilidades, monitoreo) y gestión de incidentes.	El soporte activo con Lenovo, las actualizaciones de firmware y los *backups* Veeam son controles MSPI en fase de implementación que requieren licenciamiento y soporte vigente.
Gestión de Activos — Ciclo de vida	Los activos tecnológicos deben ser gestionados durante todo su ciclo de vida. En fase de operación, deben contar con soporte vigente del fabricante y planes de *upgrade* cuando la capacidad resulte insuficiente.	El *upgrade* de procesadores, memoria y almacenamiento del Datacenter Alterno es la acción de mejora de ciclo de vida exigida por este lineamiento.
Lineamiento de Continuidad del Negocio — TI	Las entidades deben contar con un PCN y un DRP para los sistemas de TI críticos, con pruebas periódicas documentadas y capacidad real de recuperación en los tiempos de RTO y RPO definidos.	El *upgrade* del Datacenter Alterno es la inversión técnica que permite que el DRP de la UBPD sea operacionalmente viable y no solo documental.
Gestión de Vulnerabilidades	Las entidades deben establecer un proceso de identificación, evaluación y remediación de vulnerabilidades. La aplicación de parches debe realizarse con acompañamiento del fabricante cuando lo requiera la complejidad técnica.	Las 100 horas de servicios preventivos y 50 horas correctivas del Lote 1 son el mecanismo formal de gestión de vulnerabilidades sobre la infraestructura HCI.
Gestión de Proveedores de Seguridad	Los contratos con proveedores de TI deben incluir cláusulas de confidencialidad, SLA y requisitos de seguridad. Los proveedores deben acreditar certificaciones del fabricante que evidencien su competencia técnica.	El requisito de que el contratista sea Partner certificado por Lenovo en los tres niveles más altos de membresía cumple este lineamiento.

La adquisición planteada se encuentra contemplada en el PAA de la vigencia 2026.

2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS DE LA CONTRATACIÓN O EL ACUERDO A SUSCRIBIR.

2.1 Objeto:

Renovar y/o adquirir el soporte, mantenimiento y garantía extendida de la hiperconvergencia y de los softwares que reposan en los Data Center que soportan la plataforma tecnológica de la Entidad, así como adquirir las actualizaciones tecnológicas de la hiperconvergencia y sus componentes.

2.2 Alcance del objeto (si es del caso)

Para esta contratación la UBPD ha establecido tres (3) lotes, y para cada uno de ellos ha definido los aspectos técnicos mínimos a considerar, estos lotes están definidos de la siguiente manera:

Lote 1	Adquisición del soporte, mantenimiento y garantía extendida de la solución hiperconvergente, así como los upgrade del hardware, traslado de equipos y migración de información.
Lote 2	VEEAM BACKUP adquisición y renovación de licenciamiento

Lote 3	VMWARE adquisición y renovación de licenciamiento por suscripción

Clasificación UNSPSC

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
43212200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador
43211800	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Accesorios de dispositivos de entrada de datos de computador
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
43232800	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de administración de redes
43222600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o Plataforma y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
43233200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de Seguridad de protección
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software

2.4. Especificaciones técnicas del contrato

Las especificaciones técnicas de cada Lote se encuentran detalladas en el Anexo Técnico No. 1

2.4.1. Visitas

¿Requiere programar visita de los interesados al lugar de ejecución del contrato?

SI ☐ NO ☐

2.5. Obligaciones

2.5.1 Obligaciones generales del contratista

1. Ejecutar el objeto del contrato y desarrollar las obligaciones específicas y del servicio en las condiciones pactadas.
2. Abstenerse de dar información a los medios de comunicación y en general, no divulgar la información que le sea suministrada o que conozca en desarrollo del objeto contractual.
3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca o que llegue a conocer por causa o con ocasión de la prestación del servicio. En consecuencia, no podrá suministrar información a terceras personas y se encargará de mantener la confidencialidad de la información, la cual es extensiva a las personas a su cargo, siendo responsable frente a la UBPD.
4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás normas concordantes, las que las modifiquen o sustituyan y las que sean aplicables.
5. Presentar al supervisor del contrato los comprobantes de pago de las obligaciones parafiscales y aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con las normas vigentes aplicables.
6. Informar oportunamente de cualquier petición o amenaza de quien, actuando por fuera de la ley, pretenda obligarlo a hacer u omitir algún acto, de tal forma que se afecten los intereses de la UBPD.
7. Cumplir las políticas, responsabilidades y normas de Seguridad y Salud en el Trabajo.
8. Adelantar los trámites y cumplir los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos.
9. Desarrollar las acciones necesarias en cumplimiento de la Política Ambiental de la UBPD y los requisitos ambientales aplicables al alcance del presente objeto contractual, contribuyendo a la prevención y mitigación de los impactos ambientales generados en las actividades propias del contrato, en favor del cuidado del medio ambiente, la mejora continua en la gestión ambiental y la conservación de los recursos naturales.
10. Las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual.

2.5.2 Obligaciones específicas del contratista

Lote 1 Adquisición del soporte, mantenimiento, Upgrade, garantía de la solución hiperconvergente, traslado de equipos y migración de información:

1. Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en este documento
2. Entregar el certificado donde conste la vigencia de la garantía extendida para 34 dispositivos y de los componentes de los correspondientes upgrade conforme lo señalado en la parte de especificaciones técnicas.
3. Elaborar y entregar a más tardar el 15 de octubre de 2026 el plan de trabajo para la realización del servicio preventivo que ameriten configuración, estabilización, parametrización de la solución tecnológica, el cual será aprobado por el supervisor del contrato mediante acta suscrita por las partes.
4. Elaborar y entregar dentro de los primeros quince (15) días hábiles siguientes a la aprobación de las garantías, el plan de trabajo para la realización del servicio de upgrade de la infraestructura de hiperconvergencia, el cual será aprobado por el supervisor del contrato mediante acta suscrita por las partes.
5. Proveer los soportes que garanticen que el equipo de trabajo que va a realizar los servicios preventivos y los upgrade, tenga el conocimiento y la experiencia técnica en la solución mencionada. Esta documentación se entregará al supervisor para su respectiva validación.
6. Generar y entregar toda la documentación requerida por la UBPD, que respalde la adquisición del soporte de hardware

y software.

7. Entregar dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la aprobación de las garantías, el protocolo de escalamiento de casos; en el caso que no sea aprobado, el contratista debe presentar la versión ajustada en un término inferior a dos (2) días calendario contados a partir de la devolución del documento para ajustes, correcciones o ampliaciones por parte del supervisor.
8. Generar y entregar dentro del informe final el inventario de todas las partes instaladas y/o trasladadas, junto con el número de parte, serie y marca del dispositivo posterior al primer mantenimiento preventivo.
9. Garantizar que el soporte técnico esté disponible dentro de los plazos establecidos en el contrato, tanto para asistencia remota como presencial, en caso de que se necesite.
10. Presentar un informe final de las actividades realizadas sobre la infraestructura tecnológica de la UBPD.
11. Reemplazar las piezas o componentes que al momento de la instalación o configuración de los upgrade se dañen o presenten falla.
12. Garantizar el derecho a las actualizaciones y nuevas versiones de la solución tecnológica por parte del fabricante durante el plazo del contrato.
13. Prestar el soporte técnico, por la duración del contrato, el cual debe garantizar como mínimo los acuerdos de nivel de servicio, canales de atención, atendiendo lo establecido en el anexo técnico.
14. Entregar un informe final una vez finalizado el servicio preventivo donde se registre el estado del hardware de hiperconvergencia, problemas recurrentes presentados durante el mes y recomendaciones para optimizar el uso de los dispositivos.
15. Cumplir con los requerimientos de seguridad de la información, de conformidad con lo establecido en el Manual de Seguridad de la Información.
16. Entregar un documento soporte expedido por el fabricante en donde conste que el CAS es un Centro Autorizado de Servicios Lenovo.
17. Acatar las solicitudes del supervisor, así mismo atender en forma inmediata los reclamos y sugerencias que éste realice.
18. Todas las demás obligaciones que se requieran de acuerdo con el objeto contractual

Lote 2 Licenciamiento del software de backup Veeam para la infraestructura tecnológica con la que cuenta la Entidad:

1. Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en este documento.
2. Elaborar y entregar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio del contrato, el plan de trabajo para la validación y verificación de la instalación del licenciamiento, el cual será aprobado por el supervisor del contrato mediante acta suscrita por las partes.
3. Proveer los documentos soporte que garantice que el equipo de trabajo que va a realizar los servicios de soporte, tenga el conocimiento técnico y la experiencia en la solución mencionada, para lo cual deberá aportar las certificaciones de experiencia laboral de por lo menos un año, en proyectos similares que acrediten el conocimiento y la experiencia, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio del contrato, con lo cual se garantiza su idoneidad y conocimiento en la solución de hiperconvergencia.
4. Realizar la instalación del licenciamiento de Veeam backup garantizando su correcto funcionamiento, así mismo deberá brindar acompañamiento de las actualizaciones y configuraciones del respectivo licenciamiento una vez el fabricante las publique.
5. Generar y entregar toda la documentación requerida por la UBPD, que respalde la renovación y suscripción del soporte de software Veeam. Además, incluir la documentación correspondiente a cada actividad ejecutada.
6. Cumplir con los requerimientos de seguridad de la información, de conformidad con lo establecido en el Manual de Seguridad de la Información
7. Entregar dentro de los siete (7) días calendario siguientes al Inicio del contrato, el protocolo de escalamiento de casos; en el caso que no sea aprobado, el contratista debe presentar la versión ajustada en un término inferior a

cinco (5) días calendario contados a partir de la devolución del documento para ajustes, correcciones o ampliaciones por parte del supervisor.

8. Generar y entregar toda la documentación que requiera la UBPD, asociada a la definición, diseño, planeación e implementación del software Veeam backup, en caso de falla y de ser necesario se deberá brindar transferencia de conocimiento a diez (10) personas, las cuales serán indicadas por el supervisor del contrato.
9. Acatar las solicitudes del supervisor, así mismo atender en forma inmediata los reclamos y sugerencias que éste realice.

Lote 3 Suscripción del software de virtualización VMware para la infraestructura tecnológica con la que cuenta la Entidad.

1. Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en este documento.
2. Elaborar y entregar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio del contrato, el plan de trabajo para la validación y verificación de la instalación del licenciamiento y la ejecución de las horas de soporte, el cual será aprobado por el supervisor del contrato mediante acta suscrita por las partes.
3. Proveer los documentos soporte que garantice que el equipo de trabajo que va a realizar los servicios de soporte, tenga el conocimiento técnico y la experiencia en la solución mencionada, para lo cual deberá aportar las certificaciones de experiencia laboral en proyectos similares que acrediten el conocimiento y la experiencia, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al inicio del contrato, con lo cual se garantiza su idoneidad y conocimiento en la herramienta.
4. Realizar la instalación del licenciamiento de VMWare garantizando su correcto funcionamiento, así mismo deberá brindar acompañamiento de las actualizaciones y configuraciones del respectivo licenciamiento una vez el fabricante las publique.
5. Generar y entregar toda la documentación requerida por la UBPD, que respalde la renovación y suscripción del soporte de software VMWare. Además, incluir la documentación correspondiente a cada actividad ejecutada.
6. Cumplir con los requerimientos de seguridad de la información, de conformidad con lo establecido en el Manual de Seguridad de la Información
7. Acatar las solicitudes del supervisor, así mismo atender en forma inmediata los reclamos y sugerencias que éste realice.
8. Entregar un informe final de las actividades realizadas durante la ejecución del contrato.
9. Acatar las solicitudes del supervisor, así mismo atender en forma inmediata los reclamos y sugerencias que éste realice.
10. Todas las demás obligaciones que se requieran de acuerdo con el objeto contractual

2.5.3 Obligaciones de la UBPD

1. Ejercer el respectivo control en el cumplimiento del objeto del contrato y expedir el certificado de cumplimiento a satisfacción.
2. Entregar los datos generales de la actividad económica de la UBPD.
3. Rechazar o devolver los bienes y/o servicios a adquirir cuando no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, con el fin que sean reemplazados por parte del contratista sin costo alguno para la Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas en el Contexto y en Razón del Conflicto Armado.
4. Hacer los pagos/desembolsos del contrato de acuerdo con los términos establecidos, y previo el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.
5. Prestar la debida colaboración al Contratista, suministrando información sobre los aspectos que requiera para el desarrollo de las actividades de modo que se le facilite el cumplimiento del objeto del Contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.
7. Atender los requerimientos efectuados oportunamente, de modo que no se afecte la ejecución normal del Contrato.

2.6 Plazo total

Plazo de ejecución del contrato para el lote 1.

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Durante este plazo se prestarán los servicios de: Traslado de los equipos, upgrade de procesadores, memoria y almacenamiento, con validación de operación correcta y acta de recibo a satisfacción suscrita por la supervisión del contrato de la UBPD.

Nota: La vigencia de la garantía extendida y el soporte técnico 24/7 de los equipos de la hiperconvergencia será de un (1) año contado a partir de la fecha de inicio del contrato, y respecto de las garantías de los upgrade las vigencias serán las siguientes:

Upgrade	Componente	Tiempo de garantía
Procesamiento	Procesadores	Por lo menos un año
Memoria RAM	Memorias	Por lo menos un año
Almacenamiento	Discos	Por lo menos hasta el 12 de diciembre de 2031

Plazo de ejecución del contrato para el lote 2.

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Nota: No obstante, la vigencia del licenciamiento (renovación y adquisición) y los servicios de soporte, mantenimiento y actualizaciones serán de 1 año contado a partir de la fecha de inicio del contrato.

Plazo de ejecución del contrato para el lote 3.

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Nota: No obstante, la vigencia del licenciamiento (renovación y adquisición) y los servicios de soporte, mantenimiento y actualizaciones serán de 1 año contado a partir de la fecha de inicio del contrato.

2.7 Lugar de ejecución del contrato

La ejecución se realizará en las instalaciones de la UBPD y en los sitios donde se encuentra alojada la hiperconvergencia de la Entidad, en la ciudad de Bogotá.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

El Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, señala que la escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 de dicho artículo.
El numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2017 define la modalidad de selección abreviada en los siguientes términos:

"(…) 2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

(…) Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos 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.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsa de productos; (…)"

Teniendo en cuenta las características del objeto a contratar puede adelantarse un proceso simplificado de selección de contratista a través de la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por Subasta Inversa.

A este proceso de selección y al contrato que de él se derive, le son aplicables los principios y normas de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018, Decreto 1860 de 2021 y demás normas concordantes y complementarias, vigentes aplicables.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, y en las adendas que se expidan durante el desarrollo del proceso de selección.

También tendrán aplicación las normas que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de la misma, con las excepciones que al respecto se determinen sobre su vigencia.

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, en el pliego de condiciones del presente proceso de selección se establecerá el sistema que se utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

4.1 Análisis del sector/Análisis del Mercado

" (…)

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

La dinámica de producción de este servicio requerido se desarrolla así:

El software es un bien intangible y se produce mediante procesos de desarrollo continuo

- *Planificación*
- *Análisis*
- *Diseño*
- *Programación*
- *Pruebas*
- *Mantenimiento*

Para oferta este tipo de servicio se debe incluir: desarrollo a la medida, aplicaciones web, computación en la nube, software como servicio (SaaS), soluciones móviles, comercio electrónico, seguridad informática, ERP, CRM, BI y otras tecnologías transversales para empresas y Estado.

Es importante mencionar que los softwares utilizados en Colombia provienen de desarrolladores internacionales (p. ej. Adobe, Microsoft) que producen y actualizan sus plataformas de manera centralizada, mientras las empresas colombianas se concentran en integración, desarrollo local, personalización y servicios asociados.

La distribución del software se realiza principalmente vía canales digitales, mediante venta directa de los fabricantes (portales oficiales) y redes de distribuidores/partners autorizados en Colombia, que comercializan licencias y suscripciones adaptadas al mercado local.

4.2. ¿A quién se va a comprar?

La adquisición de software en Colombia se hace principalmente a fabricantes internacionales a través de sus partners/distribuidores locales, a empresas colombianas desarrolladoras de software y, en el caso del Estado, a proveedores inscritos en instrumentos como la Tienda Virtual del Estado o por proceso de selección, así:

- *Fabricantes internacionales y sus partners: las licencias de productos como Microsoft, Adobe, Oracle, SAP, soluciones de ciberseguridad, etc., se adquieren a través de partners o distribuidores autorizados en Colombia, que representan al fabricante, comercializan suscripciones y prestan soporte.*

- *Empresas colombianas de software: para desarrollos a la medida, integración de sistemas, modernización de aplicaciones y servicios de software empresarial (por ejemplo, CRM, ERP sectoriales, soluciones web y móviles), se contrata directamente con compañías de desarrollo de software colombianas.*

- *Proveedores de servicios en la nube: muchos servicios de software tipo SaaS se compran a proveedores cloud (directamente o vía partner), quienes entregan acceso a plataformas en la nube e incluyen soporte, parametrización y capacitación*

4.3. Experiencia de proveedores

- ***CLASIFICACIÓN UNSPSC***

De conformidad con el objeto de contratación, este se encuentra codificado en la herramienta de clasificación de bienes y servicios de Naciones Unidas[4] y publicada por Colombia Compra Eficiente, así:

GRUPO	*SEGMENTO*	*FAMILIA*	*CLASE*
E Productos de Uso Final 43201	*43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones*	*43230000 Software*	*43201800 Dispositivo de almacenamiento*
			43211501 Servidores de computador
			43212200 Sistema de almacenamiento de datos de computador
			43211800 Accesorios de dispositivos de entrada de datos de computador
F Servicios Final 81111	*81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología*	*81110000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura*	*81112000 Servicio de datos*
			81111800 Servicios de sistemas de administración de componentes de sistemas
			81111500 Ingeniería de software y hardware

Con estos códigos se evidencian un aproximado de 3498 empresa que presta este servicios



4.4 Análisis de la oferta en SECOP

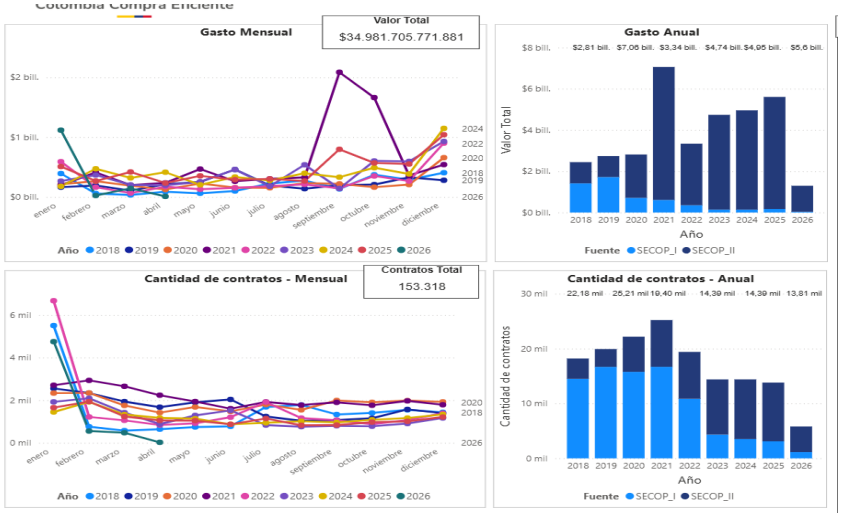
La Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra, ofrece la herramienta de Modelo de Abastecimiento Estratégico es una herramienta diseñada para optimizar y profesionalizar los procesos de contratación pública en Colombia, con el fin de asegurar que las entidades estatales realicen adquisiciones de bienes, servicios y obras de manera eficiente, transparente y con el mejor valor para el Estado.

Este modelo promueve la transparencia en los procesos de compra pública, garantizando que las adquisiciones se realicen de acuerdo con los principios de la Ley 80 de 1993 y otras normativas relacionadas con la contratación pública en Colombia. Esto incluye el acceso a información pública, procesos de licitación claros y la rendición de cuentas a la ciudadanía.

A través de un enfoque estratégico, el modelo permite la identificación de proveedores idóneos, la definición de especificaciones más claras y la obtención de productos o servicios de calidad, optimizando tiempos y costos. De esta manera, las entidades logran hacer adquisiciones que se alineen con sus necesidades y prioridades.

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente (CCE), en su publicación del análisis de la oferta, desde el

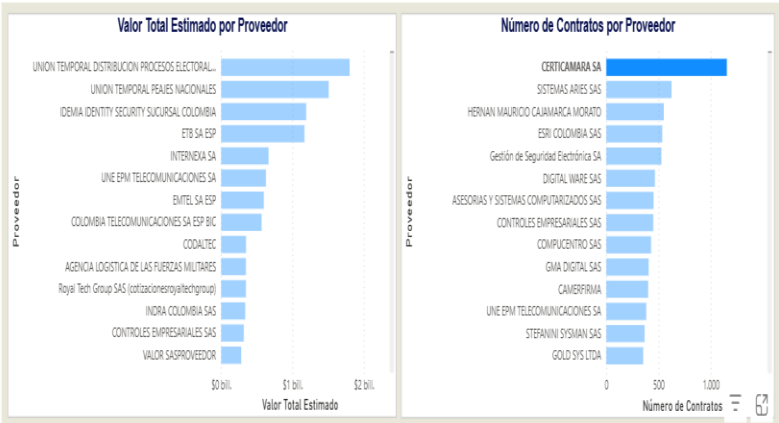
1/01/2024 hasta el 31/03/2026 con los códigos UNSPSC 8111, servicios informáticos - 4323, softwares, se muestra las gráficas:



Fuente: *Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente*

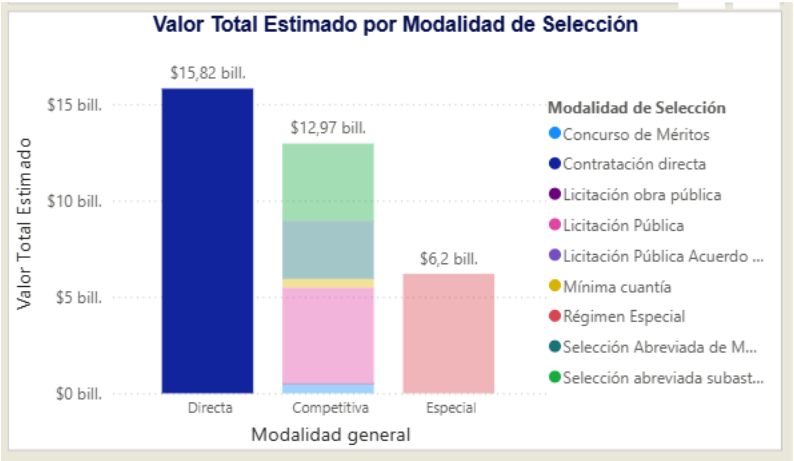
Los sectores generales de este tipo de servicios registraron una demanda de contratación de aproximadamente $34,98 billones de pesos por parte de las entidades públicas, con una suscripción aproximada de 153,32 mil contratos

Dentro de los proveedores que mayor número de contratos ha suscrito con el estado son Certicamara (1153) Sistema Aires SAS (624). De la misma manera se observa que la Unión Temporal Distribución Proceso Electoral 2021 y unión temporal peajes naionales son los proveedores con mayor cuantía en la totalidad de sus procesos adquiridos con un valor estimado de 1,800 billones y 1.500 billones respectivamente. En total se encontraron 3500 proveedores.



Fuente: *Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente*

Respecto a las modalidades de contratación, las más utilizadas para este tipo de servicios predominan la contratación directa y licitación pública.



Fuente: *Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente*

4.4. ANÁLISIS FINANCIERO/ECONÓMICO DEL NICHO DE SECTOR

Capacidad financiera y de organización del proponente

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera y la capacidad organizacional serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y, por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las normas y la UBPD.

La Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas UBPD, revisará la capacidad financiera y la capacidad organizacional de los proponentes con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

La información sobre la cual se verificará tanto los indicadores de capacidad financiera como de capacidad organizacional y el cumplimiento de estos, corresponderá a las reglas generales del Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del año inmediatamente anterior –números. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Los indicadores se definieron teniendo en cuenta la necesidad actual de la Entidad de dar seguridad al cumplimiento del contrato a futuro, así como también características propias del sector, y buscando garantizar los principios de contratación estatal como lo son la libre concurrencia y la pluralidad de oferentes.

Para efecto de establecer los indicadores financieros del sector al cual pertenece el presente proceso, se tomó como base la información más reciente del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de sociedades de las empresas que tenían inscritas en la clasificación de actividades económicas CIIU Versión 4 adaptada para Colombia las actividades: G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados, J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas, J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos y J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas, las cuales se relacionan directamente con el objeto contractual.

De la base de datos se extrajo una muestra general con 684 registros para los indicadores de capacidad financiera y organizacional, no obstante, dentro de los indicadores financieros, la "Razón de cobertura de intereses" por presentar valores indeterminados se calculó sobre una muestra con 508 registros.

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector y dada la dispersión se eliminaron el 30% de los registros (15% de los datos superiores y 15% de los datos inferiores), obteniendo para el análisis un tamaño de muestra final con menor dispersión de 478 y 356 registros respectivamente así:

Indicadores: Liquidez, Endeudamiento, Rentabilidad del patrimonio, Rentabilidad del activo				
Muestra Total	***Porcentaje acotado***	***Muestra Acotada***	***Muestra /2(Extremos)***	***Muestra Final***

684	*30%*	*206*	*103*	*478*
Razón de Cobertura de intereses				
Muestra Total	***Porcentaje acotado***	***Muestra Acotada***	***Muestra /2(Extremos)***	***Muestra Final***
508	*30%*	*152*	*76*	*356*

Procedimiento estadístico de análisis de los datos:

Con el fin de promover la pluralidad de oferentes y mantener las garantías de ejecución que requiere la entidad, luego de descartar el 15% de los datos superiores y el 15% de los datos inferiores para el cálculo de la media acotada y desviación estándar, se proponen como requisitos el resultado de sumar o restar a la media acotada el valor de una desviación obteniendo los siguientes resultados:

Variables	***Índice de Liquidez***	***Nivel de Endeudamiento***	***Cobertura de Intereses***	***Rentabilidad Sobre el Patrimonio***	***Rentabilidad Sobre el Activo***
Promedio	***5,31***	***0,61***	***2334,01***	***0,19***	***0,07***
Media Acotada	***2,19***	***0,51***	***5,76***	***0,24***	***0,10***
Desviación Estándar	***0,83***	***0,16***	***5,46***	***0,16***	***0,07***

Por lo anterior, se establecen los siguientes indicadores para el presente proceso de contratación:

4.5.1. Capacidad Financiera del Proponente

La capacidad financiera solicitada busca verificar las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes ante la posibilidad de contratar con la entidad y asumir los compromisos del objeto contractual y cumplir oportunamente con las obligaciones del contrato.

Los indicadores para verificar la capacidad financiera de los proponentes que participen en el proceso de contratación, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 son:

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

- ***B. ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO****. Pasivo Total / Activo Total: Refleja el grado de endeudamiento en la estructura de financiación de la empresa. Entre mayor sea el resultado indica mayor probabilidad de incumplimiento de sus obligaciones.*

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

- ***D. CAPITAL DE TRABAJO****. Activo Corriente - Pasivo Corriente. Permite medir la liquidez del proponente en valores absolutos; reflejando los excedentes una vez cubiertas sus obligaciones a corto plazo.*

De acuerdo con lo establecido en el numeral tercero del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, se considera habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los indicadores financieros, así:

INDICADOR	***FÓRMULA***	***MARGEN SOLICITADO***
Liquidez	*Activo Corriente Dividido por el Pasivo Corriente*	*Mayor o Igual a 1.36*
Endeudamiento	*Pasivo Total Dividido por el Activo Total*	*Menor o Igual a 0.67*
Razón de Cobertura de Intereses	*Utilidad Operacional Dividida por los Gastos de Intereses*	*Mayor o Igual a 1*
Capital de Trabajo	*Activo Corriente menos Pasivo Corriente*	*Mayor o Igual al 70% del presupuesto oficial estimado del lote o lotes a los que se presente oferta.*

Si el proponente no registra Gastos Financieros y el resultado Operativo es positivo, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses se refleja como INDETERMINADO; en este escenario el proponente CUMPLE con el requisito, ya que cuenta con recursos para cubrir los citados gastos cuando los asuma. Si el proponente no registra Gastos Financieros, pero su resultado Operativo es negativo, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses se refleja como INDETERMINADO; en este escenario el proponente NO CUMPLE con el requisito, ya que no contaría con los recursos para cubrir dichos gastos.

Para efectos de la verificación de la capacidad financiera del proponente debe adjuntar el Registro Único de Proponentes ***– RUP, vigente y en firme****, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).*

Cada uno de los integrantes de los consorcios y/o uniones temporales en forma independiente, presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes ***– RUP, vigente y en firme****, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).*

4.5.2. Capacidad Organizacional del Proponente.

El numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, establece indicadores para medir la capacidad organizacional. Estos permiten evaluar la capacidad que tiene el proponente de hacer buen uso de sus recursos, lo que se traduce en buenos resultados a sus accionistas y genera confianza en sus clientes, proveedores, trabajadores, otros terceros y Estado.

Los requisitos habilitantes contemplados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, y que la UBPD evaluará sobre la capacidad organizacional de los proponentes son:

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

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

De acuerdo con lo establecido en el numeral tercero del artículo ***2.2.1.1.1.5.3.*** *del Decreto 1082 de 2015, se considera habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los indicadores de capacidad organizacional, así:*

INDICADOR	***FÓRMULA***	***MARGEN SOLICITADO***
Rentabilidad del Patrimonio	*Utilidad Operacional sobre Patrimonio*	*Mayor o Igual a 0.08*
Rentabilidad del Activo	*Utilidad Operacional sobre Activo Total*	*Mayor o Igual a 0.03*

Para efectos de la verificación de la capacidad organizacional del proponente debe adjuntar el Registro Único de Proponentes – ***RUP, vigente y en firme****, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).*

Cada uno de los integrantes de los consorcios y/o uniones temporales en forma independiente, presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes ***– RUP vigente y en firme****, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).*

La forma de evaluar la capacidad financiera y organizacional de las Uniones Temporales o Consorcios se efectuará de acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, así:

1. *Para el indicador de Capital de Trabajo, el cual se expresa en valores absolutos, se aplicará la siguiente fórmula:*

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 + \cdots + Indicador_i + \cdots + Indicador_n = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

2. *El procedimiento para calcular los indicadores liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio, se hará con ponderación de los componentes de los indicadores, esto es, que cada uno de los integrantes aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en el consorcio o unión temporal y se aplicará la siguiente fórmula:*

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

"Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

4.5.3. Proponentes con menos de un año de constitución

Para aquellos casos en que el proponente tenga menos de un año de constitución y por esta razón en el RUP no conste la información del año 2025, la verificación se realizará con base en lo contenido en el Registro Único de Proponente a la fecha de la inscripción.

4.5.4. Información financiera para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia

Para garantizar la participación de las Personas Naturales o Jurídicas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país (Decreto 1082 de 2015), a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el registro único de proponentes. Las personas Naturales o Jurídicas extranjeras deberán presentar los últimos Estados Financieros con fecha de corte de acuerdo con la normativa de su país de origen, debidamente firmados por el representante legal y por el Contador Público, acompañada del dictamen y sus notas y con traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador(a) Público(a) con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

La información debe ser presentada en español y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal, así mismo, diligenciar el ***FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL*** *que defina la UBPD establecido en el pliego de condiciones debidamente firmado por el representante legal y contador público, en el cual especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera y capacidad organizacional a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, la cual se evaluará teniendo en cuenta los indicadores financieros. El Contador(a) Público(a) que suscriba el* ***FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL*** *que defina la UBPD, debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quien debe anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta y fotocopia de la tarjeta profesional.*

NOTA: *La información del* ***FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL*** *que defina la UBPD estará sujeta a revisión frente a los estados financieros allegados por el oferente a la entidad, en caso de existir diferencias prevalece la información de los estados financieros.*

En caso de que la fecha de cierre fiscal sea diferente a 31 de diciembre del año anterior, se debe anexar la normatividad que establezca la fecha de cierre en el correspondiente país.

Proponentes no obligados para inscribirse en el RUP

De acuerdo con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 (modificado por el art. 221, decreto nacional 019 de 2012) para la verificación de la Capacidad Financiera y Organizacional de entidades que no están obligadas a inscribirse en el Registro Único de Proponentes, deberán

presentar el estado de situación financiera (Balance General y estado de resultados) del año fiscal 2025 y deben estar refrendados por el representante legal, contador Público y Revisor Fiscal cuando el proponente se encuentre obligado a tenerlo o por el Auditor Independiente y las notas a los estados financieros. El Contador Público y Revisor Fiscal o Auditor Independiente deben anexar copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta. Deberán allegar ***FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL*** *en el cual conste de manera discriminada y detallada cada uno de los valores de los indicadores solicitados, señalando las cuentas del Catálogo General de Cuentas de los estados financieros de donde se toma la información para efectos de verificar la capacidad financiera de estas entidades.*

5. ESTUDIO DE LA DEMANDA

5.1. Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado

Se relacionan en la siguiente tabla los procesos adelantados por la Entidad para la contratación de dichos elementos:

Contrato	*183 DE 2019-UBPD*
Objeto	*Adquisición, instalación, configuración, de infraestructura de hiperconvergencia tecnológica de hardware y software para la Unidad de Búsqueda de Personas Dadas por Desaparecidas en el Contexto y en Razón del Conflicto Armado - UBPD*
Valor del Contrato	*$ 4.555.997.110*
Plazo de ejecución	*60 días*
Modalidad de Selección	*Selección abreviada subasta inversa*
Contratista	*UNION TEMPORAL COLSISTEC - NUEVA ERA*
Fuente de Información	*https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.951112&isFromPublicArea=True&isModal=False*
Contrato	*232-2020-UBPD*
Objeto	*Adquisición, instalación, configuración de infraestructura de hiperconvergencia tecnológica de hardware y software para el intercambio de información y fortalecimiento del Registro Nacional de Desaparecidos*
Valor del Contrato	*$ 2.328.185.119*
Plazo de ejecución	*45 días*
Modalidad de Selección	*Selección abreviada subasta inversa*
Contratista	*UNIÓN TEMPORAL HIPER G-S 2020*
Fuente de Información	*https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1535956&isFromPublicArea=True&isModal=False*
Contrato	*471-2025-UBPD Lote 1 y 2* *472-2025-UBPD Lote 3*
Objeto	*Adquirir y/o renovar el soporte, mantenimiento y garantía de la hiperconvergencia y de los softwares que reposan en los Data Center principal, alterno y sensible que soportan la plataforma tecnológica de la Entidad*
Valor del Contrato	*Lote 1 $507.274.520* *Lote 2 $170.000.000* *Lote 3 $480.000.000*
Plazo de ejecución	*180 días*
Modalidad de Selección	*Selección abreviada subasta inversa*
Contratista	*Lote 1 y 2 COMPAÑIA DE INGENIEROS DE SISTEMAS ASOCIADOS COINSA SAS* *Lote 3 M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S*
Fuente de Información	*https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8045906&isFromPublicArea=True&isModal=False*

Con la información anterior se evidencia que la UBPD ha requerido la prestación de este tipo de servicios.

5.2. Forma de adquirir el bien o servicio por otras empresas

Con el fin de fortalecer el presente estudio de mercado y poder analizar el entorno frente a cómo han adquirido otras entidades el bien

similares al necesitado por la Entidad, se relacionan algunos procesos de vigencias anteriores, los cuales fueron consultados en el SECOP II así:

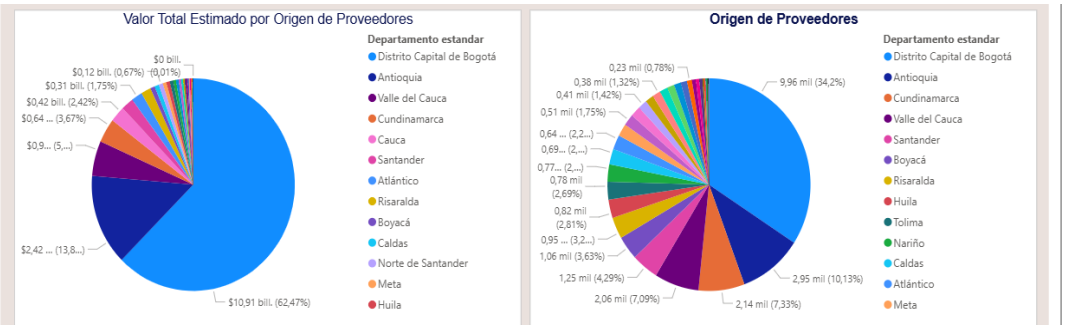
ENTIDAD	**SECRETARIA DISTRITAL DE LA MUJER**
OBJETO	Renovar el soporte y garantía de la solución de hiperconvergencia por tres (3) años (Presentación de oferta)
TIPO DE PROCESO	Selección abreviada subasta inversa
CONTRATISTA	SANOLIVAR S.A.S
REQUISITOS HABILITANTES	Los proponentes deben presentar certificaciones de MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS con entidades públicas o privadas ejecutados y terminados que se encuentren inscritos en el RUP, en al menos uno de los códigos relacionados anteriormente, y que tengan relación con el objeto del contrato y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado al presente proceso, expresado en Salarios mínimos legales mensuales vigentes
PRESUPUESTO	$ 636.162.888
PLAZO	3 años
VIGENCIA	2025
ENTIDAD	**DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES**
OBJETO	Renovación de licencias y soporte técnico especializado para los equipos de Hiperconvergencia de la UAE (Presentación de oferta)
TIPO DE PROCESO	Selección abreviada subasta inversa
CONTRATISTA	LOTE 1 GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA LOTE 2 IKUSI REDES LOTE 3 M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S
REQUISITOS HABILITANTES	La experiencia del proponente se verificará en el RUP: Lote 1: con hasta cuatro (4) contratos ejecutados (no en ejecución), y que en conjunto contengan los siguientes CÓDIGOS UNSPSC: 81111801-81112305-81112220-43233004, con la sumatoria del valor total de los cuatro (4) contratos ejecutados, debe ser igual o superior al cien por ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) Lote 2: con hasta cuatro (4) contratos ejecutados (no en ejecución), y que en conjunto contengan los siguientes CÓDIGOS UNSPSC 81111811, con La sumatoria del valor total de los cuatro (4) contratos ejecutados, debe ser igual o superior al cien por ciento por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) Lote 3: hasta cuatro (4) contratos ejecutados (no en ejecución), y que en conjunto contengan los siguientes CÓDIGOS UNSPSC 811122 – 432330, con sumatoria del valor total de los cuatro (4) contratos ejecutados, debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV)
PRESUPUESTO	Lote 1 $581.269.429,12 Lote 2 $ 1.954.267.700 Lote 3 $ 1.103.480.000
PLAZO	12 meses
VIGENCIA	2025
ENTIDAD	**UPME**
OBJETO	Adquirir el soporte de los equipos Dell que hacen parte de la solución de hiperconvergencia con la que cuenta la entidad.
TIPO DE PROCESO	Contratación régimen especial
CONTRATISTA	REDCOMPUTO LTDA
REQUISITOS HABILITANTES	Experiencia estimada en número de contratos ya ejecutados, con una duración no inferior a cuatro (4) meses. El número de contratos certificados y exigidos al proponente para poder participar es de máximo tres (3) en temas relacionados con: Soporte y mantenimiento a soluciones de hiperconvergencia ó relacionadas con la venta o suministro de soluciones de hiperconvergencia, cuya suma de las cuantías de dichas certificaciones debe ser mayor o igual al valor del presupuesto del presente proceso en SMMLV.
PRESUPUESTO	$ 254.000.000

PLAZO	20 meses
VIGENCIA	2024
ENTIDAD	**MINISTERIO DE TRANSPORTE**
OBJETO	Contratar la renovación, soporte y garantías directo de fábrica de la solución de hiperconvergencia para asegurar el acceso y disponibilidad de los sistemas de información misionales y transversales
TIPO DE PROCESO	Selección abreviada subasta inversa
CONTRATISTA	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA
REQUISITOS HABILITANTES	Deberán acreditar experiencia relacionada con contratos cuyo objeto o actividades mediante la presentación de hasta TRES (3) certificaciones de contratos ejecutados y terminados e inscritos en el RUP. LOTE 1. Renovación Soporte y Garantía Software (NUTANIX) Objeto(s) que deberá(n) estar directamente relacionado(s) con la Venta y/o suministro y/o implementación y/o soporte de software de hiperconvergencia o virtualización, los cuales deberán ser relacionados en el FORMATO - RELACIÓN CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE. LOTE 2. Renovación Soporte y Garantía Hardware (LENOVO) Objeto(s) que deberá(n) estar directamente relacionado(s) con la Venta y/o suministro y/o implementación y/o soporte de soluciones hiperconvergentes, los cuales deberán ser relacionados en el FORMATO - RELACIÓN CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE La sumatoria de valor de los contratos aportados, debe ser igual o mayor al valor del PRESUPUESTO OFICIAL estimado para cada lote para el que se realice la oferta, expresado en SMMLV, previsto para el presente proceso de selección. Las certificaciones de los contratos de experiencia deben encontrarse clasificadas en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas" en al menos TRES (3) códigos así: 43201800 - 43212200 - 43232800 - 43233000 - 80101600 - 81111800 – 81112200
PRESUPUESTO	Lote 1: $ 615.526.525 Lote 2: $ 203.280.815
PLAZO	12 meses
VIGENCIA	2024

Como se puede observar, la totalidad de los procesos consultados fueron realizados mediante la modalidad de Selección abreviada subasta inversa y régimen especial, el plazo promedio de ejecución es de 20 meses. Así mismo, se observa que existen en el mercado proveedores con la disponibilidad, conocimiento e interés que podrían participar de este tipo de procesos con Entidades del Estado y que, a su vez, son muchas las entidades que adquieren este tipo de bienes mediante procesos de selección similares a este en ***SECOP.***

5.3 Análisis de la demanda en SECOP

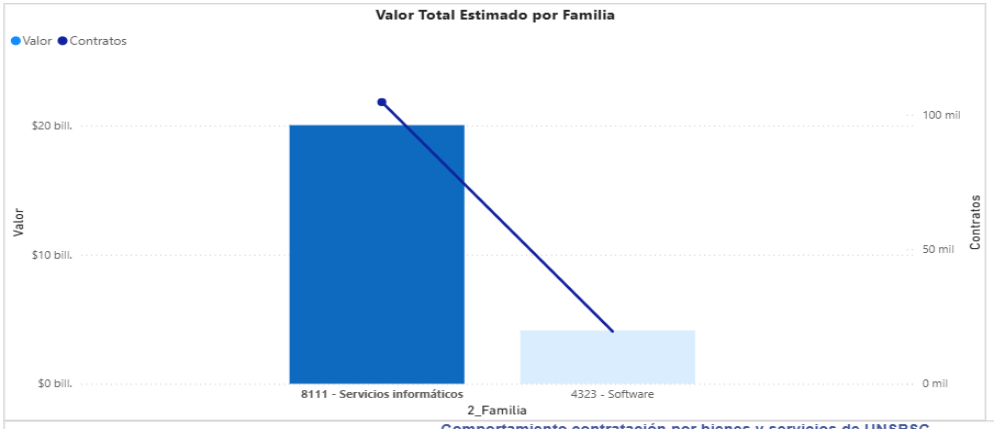
Se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por el Entidad durante el periodo desde el 1/01/2024 hasta el 31/03/2026 con los códigos UNSPSC 8111, servicios informáticos - 4323, softwares, se evidencia que la mayor concentración de proveedores está el Distrito Capital con el 34,2%, seguido por Antioquia con el 10,13%, los proveedores que mayor recurso recibieron fueron los ubicados en el Distrito Capital con el 62,47% se muestra las gráficas:



Fuente: *Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente*

De los segmentos analizados se evidencia que ha obtenido mayores ingresos en contratación ha sido servicios informativos con un

aproximado de 20 billones de pesos, como se muestra a continuación:



Fuente: *Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente*

1. CRITERIOS DIFERENCIACIALES

Análisis MiPymes

La clasificación de las empresas en Colombia se clasifica en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, y demás Decretos y Resoluciones que actualmente se encuentran vigente.

La clasificación para 2026 quedo establecida así 1UVT=$52.374 pesos

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.234.088.562	Hasta $1.727.713.512	Hasta $2.344.731.606
Pequeñas empresas	Superior a $1.234.088.562 y hasta $10.736.408.130	Superior a $1.727.713.512 y hasta $6.910.801.674	Superior a $2.344.731.606 y hasta $22.583.459.304
Medianas empresas	Superior a $10.736.408.130 y hasta $90.950.855.310	Superior a $6.910.801.674 y hasta $25.298.422.716	Superior a $22.583.459.304 y hasta $113.164.082.808
Grandes empresas	Superior a $90.950.855.310	Superior a $25.298.422.716	Superior a $113.164.082.808

Fuente Bancoldex

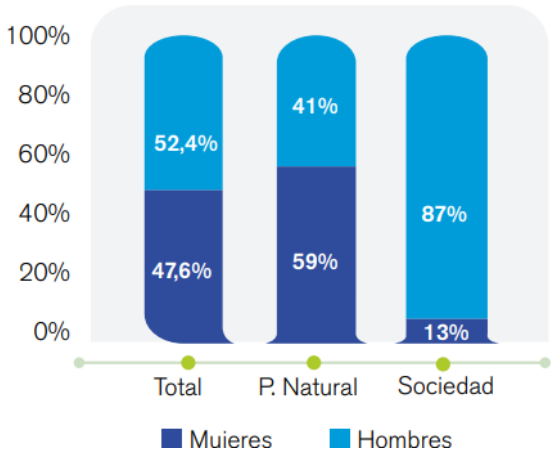
Teniendo en cuenta la información aportada por RUES quien recopila la información de las cámaras de comercio registras en el país, para el primer trimestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74%corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%. El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas. Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.[1]

De acuerdo con el informe publicado por Confecamaras2 "Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial", es importante destacar que, del total de las empresas del país, el 47.6% es de propiedad femenina. En el caso de las personas naturales, el 59% de las

[1] https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf
[2] Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf. Consultado: 9 de febrero de 2026.

empresas es propiedad de una mujer; y, en el caso de las sociedades, el 13% de las empresas presentan una participación femenina en el capital social de más del 50%, o su representante legal es mujer.

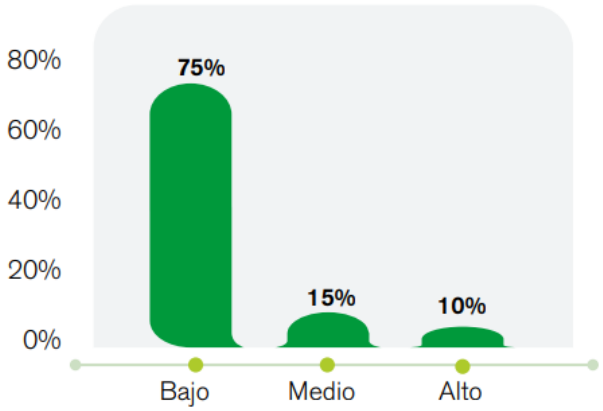
Pertenencia de las empresas por género y organización jurídica



Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf.

Así, al analizar la composición del capital social de las empresas, se encuentra que las mujeres tienen representación limitada, ya que en promedio solo poseen el 16 % del capital de las empresas y en más del 75 % de las firmas su participación es inferior al 10%. De hecho, el 15% de las empresas presentan una media participación femenina en el capital social, con porcentajes entre el 10% y el 80%, y el 10% de las empresas presenta una participación femenina mayor al 80% en el capital.

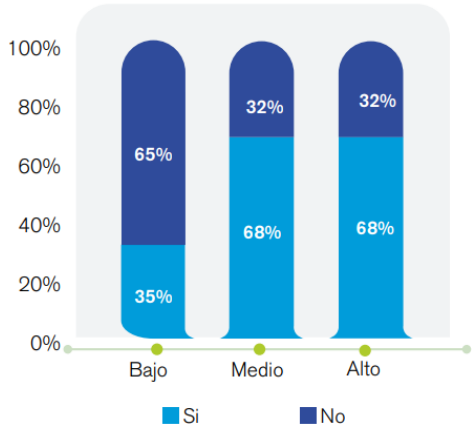
Participación femenina en el capital



Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf

Aunque la mayoría de las empresas son representadas legalmente por mujeres (sin importar el tipo de organización jurídica o el tamaño de la firma), sus propietarios son hombres. Las mujeres participan como empleadas o representantes formales en vez de empleadoras o propietarias de empresas. Así, se encuentra que de aquellas empresas en las que el porcentaje de participación de las mujeres en el capital es bajo, hay a su vez un menor porcentaje de empresas que emplean al menos a una mujer, siendo este del 35%.
Esto en comparación con empresas en donde la participación de la mujer en el capital es media o alta, es decir con más de un 10% de capital social femenino, de las cuales un 67% emplean al menos a una mujer. De esta forma se resalta la relación que hay entre la participación de la mujer en el capital y el empleo femenino en estas empresas

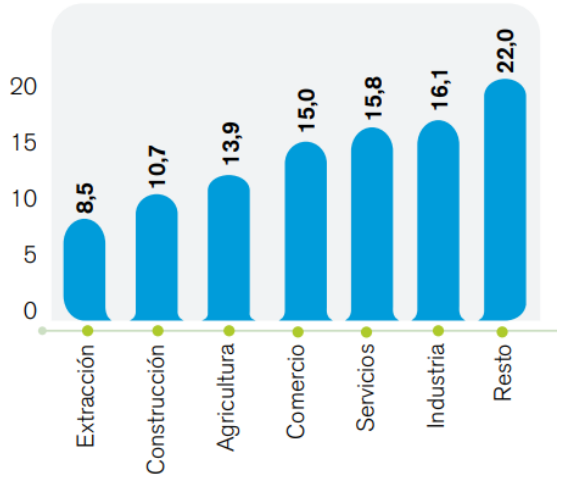
Sociedades que emplean al menos una mujer de acuerdo a su participación femenina en el capital



Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf.

La participación de las mujeres en el capital social por sector económico está correlacionada con su participación en el empleo. Las mujeres participan menos en el capital social en los sectores de extracción, construcción y agricultura. Por el contrario, las mujeres tienden a ser propietarias de empresas de actividades como la administración pública, defensa, educación, atención de la salud humana, asistencia social, trabajo doméstico y actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales, lo que es claramente similar a los sectores en los cuales hay una mayor proporción de mujeres empleadas.

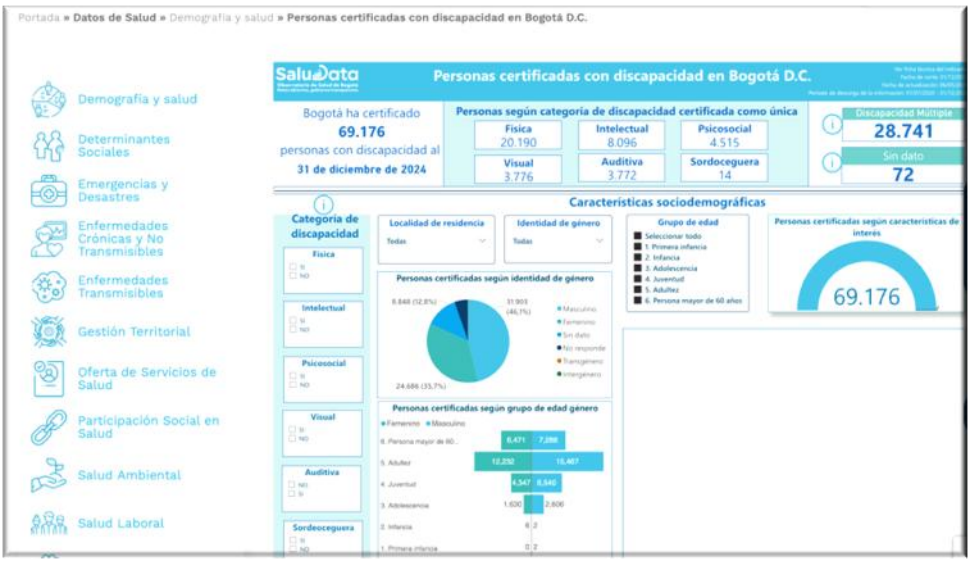
Participación de las mujeres en el capital social por sectores económicos



Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf.

Igualmente, para el presente proceso de selección se dará aplicación a los criterios diferenciales incorporados en el Decreto No. 0287 del 19 de marzo de 2026, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6.,2.2.1.2.4.2.7 y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación", teniendo en cuenta que es un nuevo marco normativo establecido para promover la participación de las personas con especial protección constitucional, en concreto de población con discapacidad, y que conlleva el deber de las entidades públicas de incorporar en sus procesos medidas afirmativas orientadas a proteger dicha población, incluyendo para ello reglas propias de criterios habilitantes y condiciones especiales para la ejecución contractual.

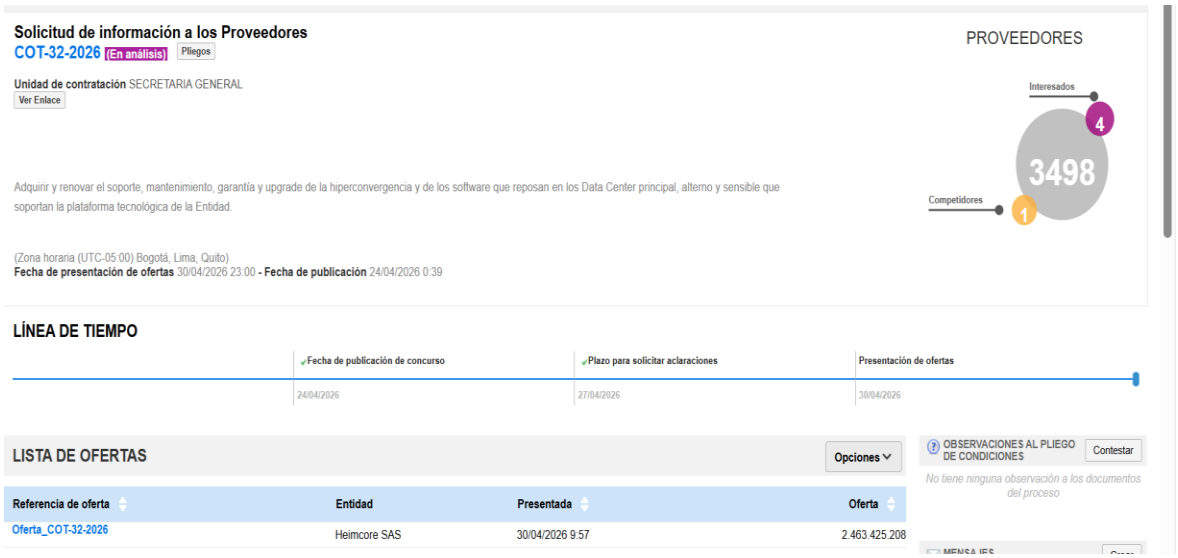
Lo anterior, teniendo en cuenta que el sector TI es una de las fuentes de empleo formal, que puede incluir personal discapacitado. Para ello téngase en cuenta que existe un registro de población con discapacidad en Bogotá, y en Colombia, como referencia exponen la siguiente información, cuya fuente es el Registro de Datos de Demografía y Salud, certificados en la ciudad de Bogotá, D.C., así:



Fuente: https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/indicadores/personas-certificadas-con-discapacidad/.

2. ANÁLISIS DE COSTOS

Con el fin de determinar los precios del sector se realizó la publicación de la solicitud de cotización con el número de proceso COT-32-2026 en la página web del SECOP II mediante el módulo Solicitud de Información a Proveedores, utilizando el código UNSPSC mencionados anteriormente tal como se evidencia a continuación:



De igual forma, se remitió la solicitud de cotización mediante correo electrónico de estudios de mercado a los proveedores que tenían capacidad de proveer los bienes, estas dos (2) solicitudes se realizaron el día 24 de abril del 2026.



Estudios de Mercado <estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co>

Solicitud de cotización hiperconvergencia

1 mensaje

Estudios de Mercado <estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co> 24 de abril de 2026 a las 0:17
Para: claudia.pardo@s3.com.co, Deysi Piedrahita <deysi_piedrahita@coinsalt.com>, Leidy Carolina Moreno Gordillo <lmoreno@heimcore.com.co>, nrueda@msl-latam.com, mario.morales@globalseis.com, comercial@servialco.com, Maria Fernanda Rojas Luengas <mrojaslu@unidadbusqueda.gov.co>

Buen día, reciba un cordial saludo,

La Unidad de Búsqueda de Personas Dadas por Desaparecidas permite invitarlos a participar en el ESTUDIO DE MERCADO para el proceso de " Adquirir y renovar el soporte, mantenimiento, garantía y upgrade de la hiperconvergencia y de los software que reposan en los Data Center principal, alterno y sensible que soportan la plataforma tecnológica de la Entidad **"** , de acuerdo a las especificaciones técnicas detalladas en la ficha técnica adjunta.

Agradecemos la atención prestada, esperamos se sirvan confirmar el recibido de la presente comunicación y solicitamos su valiosa colaboración para que nos sea remitido por este medio la cotización a más tardar el **30 *de abril de 2026*** a los siguientes correos: estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co; mcastror@unidadbusqueda.gov.co

Nota:

1. Si se presentan observaciones a la ficha técnica, favor remitir estas a los correos mencionados anteriormente.

2. En la cotización diligenciar los campos en color amarillo.

Agradecemos confirmar el recibido de la presente comunicación

Saludos,

Durante el proceso de cotización se recibieron cinco (5) cotizaciones, por parte de i) Coinsa ii) Global 6, iii) MSL iv) S3, v) Servialcol, por correo electrónico estudiosdemercado@unidadbusqueda.gov.co, y una (1) por el SECOP II Heimcore.

3. CONCLUSIONES

FRENTE AL ANÁLISIS DEL SECTOR

De la consulta en el SECOP II de otros procesos con similares objetos contractuales y de los procesos adelantados por la UBPD se puede concluir:

- *Las modalidades por medio de las cuales se adelantaron los procesos consultados fue selección abrevia por subasta inversa y régimen especial*
- *El tiempo de ejecución promedio de los procesos que fueron consultados corresponde aproximadamente a 20 meses.*
- *De los procesos consultados en el SECOP II, se evidenció que hay pluralidad de oferentes en el mercado que prestan el servicio que requiere la Unidad*
- *La UBPD ha contratado estos servicios en vigencias anteriores*
- *Frente a los requisitos habilitante se pudo establecer que las entidades consultadas exigen para procesos con un solo lote de 1 a 4 contratos con entidades públicas o privadas ejecutados y terminados que se encuentren inscritos en el RUP, en al menos uno de los códigos relacionados en el proceso, y que tengan relación con el objeto del contrato y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado al presente proceso, expresado en Salarios mínimos legales mensuales vigentes.*

FRENTE AL ESTUDIO DE MERCADO:

- *Se recibieron seis (6) cotizaciones por las empresas de i) Coinsa ii) Global 6, iii) MSL iv) S3, v) Servialcol, vi) Heimcore.*

- *Se establece el valor techo por ítem requerido para el proceso "Adquirir y renovar el soporte, mantenimiento, garantía y upgrade de la hiperconvergencia y de los softwares que reposan en los Data Center principal, alterno y sensible que soportan la plataforma tecnológica de la Entidad" tomando la medida de tendencia media geométrica como se muestra a continuación:*

LOTE	***Presupuesto Estimado Unitario***	***Presupuesto Total Estimado***
1	*$ 822.935.843*	*$ 1.527.598.284*
2	*$ 47.610.513*	*$ 484.519.818*
3	*$ 4.051.091*	*$ 758.504.836*
TOTAL	***$ 874.597.447***	***$ 2.770.622.938***

En el anexo 1 encontraran discriminados los valores correspondientes a cada ítem requerido por lote según lo establecido en la ficha técnica

- *Los valores tienen IVA incluido*
- *El presupuesto será hasta por la suma de* ***DOS MIL SETECIENTOS SETENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIDÓS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE. ($2.770.622.938)*** *INCLUIDOS TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY.*
- *Verificado el RUES, de las seis (6) empresas que allegaron cotización, se evidencia que solo una está clasificada como Mipyme las demás son Grandes empresas, lo anterior dando cumplimiento al artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"."*

4.2 Presupuesto oficial

La entidad ha estimado un presupuesto oficial para la presente contratación de hasta **DOS MIL SETECIENTOS SETENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTIDÓS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE. ($2.770.622.938)**, incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del Contrato que resulte del presente proceso de selección. Presupuesto el cual se distribuirá de la siguiente manera:

LOTE 1			
A. UPGRADES			
UPGRADE DE ALMACENAMIENTO			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Storage Lenovo ThinkSystem DG Drive Pack Upgrade, BXG8Lenovo ThinkSystem 30.7TB (2x15.36TB QLC NVMe SED) Drive Pack for DG5000 - Unified Complete Bundle, BCBNLenovo ThinkSystem Storage Drive, Pack Upgrade Base	3	$ 274.423.067	$ 823.269.201
1 5Yr 24x7x4 DG5000 31TB (2x 15.36TB QLC NVMe) Pack Complete Bundle	3	$ 7.473.088	$ 22.419.264
Storage Lenovo ThinkSystem DG Drive Pack Upgrade, BXG8Lenovo ThinkSystem 30.7TB (2x15.36TB QLC NVMe SED) Drive Pack for, DG5000 - Unified Complete Bundle, BCBNLenovo ThinkSystem Storage Drive, Pack Upgrade Base (este servicio de instalación es por una sola vez, no importa la cantidad de discos que se adquieran)	1	$ 2.323.960	$ 2.323.960
UPGRADE DE PROCESADORES			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
ThinkSystem SR650 V3 Intel Xeon Gold 6430 32C 270W 2.1GHz Processor Option Kit w/o Fan	3	$ 26.061.996	$ 78.185.988
ThinkSystem V3 2U Performance Fan Option Kit	3	$ 547.786	$ 1.643.358
Components Installation - Business Hour	3	$ 1.955.614	$ 5.866.842
UPGRADE DE MEMORIA RAM (32 MEMORIAS DE 64 GB) DDR4			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
ThinkSystem 64GB TruDDR4 2666 MHz (2Rx4 1.2V) RDIMM	32	$ 2.701.269	$ 86.440.608

B. LENOVO XCLARITY PRO - 1Y PARA 37 EQUIPOS LENOVO			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Lenovo XClarity Pro, Per Managed Endpoint w/1 Yr SW S&S" por un	1	$ 30.352.456	$ 30.352.456

año			
C. ADQUISICIÓN DE GARANTIAS EXTENDIDAS LENOVO			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Adquisición de garantías extendidas Lenovo por un año, con base en la ficha técnica donde se especifican los seriales.	1	$ 416.131.056	$ 416.131.056
D. TRASLADO EQUIPOS Y MIGRACIÓN DE INFORMACIÓN			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Traslado Equipos y Migración de Información	1	$ 60.965.551	$ 60.965.551
		TOTAL LOTE 1	**$1.527.598.284**
LOTE 2			
RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO VEEAM			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
1 year of Production (24/7) maintenance renewal for Veeam Data Platform Foundation Enterprise. Plus. Contract 03688883	14	$ 10.585.184	$ 148.192.576
1 year of Production (24/7) maintenance renewal for Veeam Data Platform Foundation Enterprise Plus. Contract 03688884	14	$ 6.687.435	$ 93.624.090
ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO VEEAM			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Veeam Data Platform Foundation Enterprise Plus. 1 Year of Production (24/7) Support is included.	8	$ 30.337.894	$ 242.703.152
		TOTAL LOTE 2	**$484.519.818**
LOTE 3			
RENOVACIÓN LICENCIAS VMWARE			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Renovación de licenciamiento VMware Cloud Fundation 1 Year	264	$ 1.196.028	$ 315.751.392
Renovación de licenciamiento VMware vSAN 1 Year	294	$ 669.624	$ 196.869.456
ADQUISICIÓN LICENCIAS VMWARE			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Adquisición de licenciamiento VMware Cloud Fundation 1 Year	184	$ 1.196.028	$ 220.069.152
Adquisición de licenciamiento VMware vSAN 1 Year	29	$ 669.624	$ 19.419.096

HORAS DE SOPORTE VMWARE			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
Paquete de 20 horas de soporte VMWare	20 horas	$319.787	$6.395.740
		TOTAL LOTE 3	**$758.504.836**

Nota 1: Un proponente podrá presentar oferta para uno o varios Lotes.
Nota 2: El presente proceso se adjudicará por el valor de la oferta ganadora que resulte del evento de subasta inversa de cada Lote y se ejecutará conforme a los valores unitarios de cada ítem, atendiendo las necesidades de la UBPD.
Nota 3: Los proponentes no podrán exceder el valor de referencia indicado de los ítems, ni el valor techo de cada Lote, ni el valor total del presupuesto oficial, en su oferta inicial de precio, so pena de ser rechazada la propuesta.
Nota 4: El presupuesto se encuentra respaldado por los Certificados de Disponibilidad Presupuestal N° 69326 del 03/03/2026
Nota 5: Con la suscripción del presente estudio se certifica que la necesidad se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones.
Nota 6: Esta información está soportada en el análisis del sector que incluye el estudio de mercado y/o cotización.

4.3 Recursos

Inversión

4.3.1 Información CDP (Certificado Disponibilidad Presupuestal)

Número: 69326 **Fecha de expedición:** 03/03/2026 **Valor:** $2.770.622.938

4.4 Forma de pago

- **FORMA DE PAGO DEL LOTE No. 1.**

Primer pago
La UBPD realizará un primer pago al CONTRATISTA correspondiente al valor de los ítems "*garantía extendida y el xclarity pro*", el cual se efectuará contra la expedición y entrega de las certificaciones de extensión de garantía emitidas por el fabricante para la totalidad de los equipos objeto del contrato, así como la instalación o actualización de la consola xclarity pro.

Segundo pago
La UBPD realizará un segundo pago al CONTRATISTA correspondiente al valor de los ítems "*upgrade de memoria RAM, upgrade de procesadores y traslado equipos y migración de información*", el cual se efectuará contra el traslado de los equipos, la migración de la información y los UPGRADE de procesadores y memoria RAM, previa validación de operación correcta y acta de recibo a satisfacción suscrita por la supervisión del contrato de la UBPD.

Tercer y último pago
La UBPD realizará un tercer y último pago al CONTRATISTA correspondiente al valor del ítem "*upgrade de almacenamiento*", el cual se efectuará una vez se realice el respectivo upgrade y el servicio preventivo, previa presentación del informe técnico correspondiente y recibo a satisfacción por parte de la UBPD, .

- **FORMA DE PAGO DEL LOTE No. 2**

La UBPD realizará un solo pago al CONTRATISTA correspondiente al valor del contrato, una vez se entregue el certificado donde conste la renovación y vigencia del nuevo licenciamiento Veeam Backup, así como la instalación de las licencias nuevas,

previo recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

- **FORMA DE PAGO DEL LOTE No. 3**

Primer pago
La UBPD realizará un primer pago al CONTRATISTA correspondiente al valor de los ítems "*renovación y adquisición licenciamiento*", una vez se entregue el usuario y contraseña para acceso a la plataforma y el certificado donde conste la vigencia del licenciamiento VMWare (vShere y vSan), previo recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

Segundo y último pago
La UBPD realizará un segundo y último pago al CONTRATISTA correspondiente al valor del ítem "*horas de soporte*", el cual se realizará una vez el contratista ejecute las horas de servicio de soporte técnico especializado y entrega del informe final de las actividades realizadas.

Los pagos de los lotes se efectuarán dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación ante la Subdirección Administrativa y Financiera de los documentos requeridos para el trámite del pago:

A. **REQUISITOS PARA AUTORIZAR EL PAGO:**
   Lote 1: i) Primer Pago: Certificado de la garantía emitida por el fabricante; **ii) Segundo pago:** Informe técnico detallado donde conste: los upgrape de memoria y procesamiento con su respectiva instalación y puesta en funcionamiento de los mismos (si aplica), los traslados de los servidores y la migración de la información conforme lo establecido en el Anexo Técnico No. 1; y **Tercer Pago:** Informe técnico detallado donde conste: el upgrape de almacenamiento con su respectiva instalación de los discos y el Informe técnico del servicio preventivo.
   Lote 2: i) Primer Pago: Certificado donde conste la renovación y vigencia del licenciamiento Veeam Backup emitido por el fabricante o distribuidor autorizado y **ii) Segundo pago:** Certificado donde conste la vigencia del licenciamiento nuevo Veeam Backup emitido por el fabricante o distribuidor autorizado y Log de job de instalación exitosa.
   Lote 3: i) Primer Pago: Certificado donde conste la vigencia del licenciamiento nuevo VMware emitido por el fabricante o distribuidor autorizado y el usuario y clave para el uso del licenciamiento en la plataforma y **ii) Segundo pago:** Informe técnico donde conste el uso de las horas de soporte técnico especializado.
B. **DOCUMENTOS PARA EL TRÁMITE DE PAGO:** i) Correcta presentación de la factura electrónica; ii) Expedición por parte del supervisor del contrato del GCO-FT-023 Certificación de cumplimiento y recibido satisfacción de las obligaciones a cargo del contratista, por parte del supervisor; iii) Expedición por parte del supervisor del contrato del GFI-FT-008 Certificación de autorización de pago o desembolso jurídica; iv) Certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales o planilla de pago para personas naturales conforme al artículo 282 de la Ley 100 de 1993, el Decreto 1703 de 2002, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2004, el Decreto Reglamentario 510 de marzo 05 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1273 de 2018; v) Copia Entrada a Almacén de los bienes recibidos a satisfacción por parte del Supervisor.

C. **CONDICIONES PARA EL PAGO:** i) Estará supeditado a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja -PAC ii) No obstante la forma de pago se subordina a la situación de los recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 1: El pago será cancelado en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que el Contratista señale, en una de las entidades financieras afiliadas al sistema automático de pagos, previos los descuentos de ley.

Nota 2: En caso de que el proponente favorecido sea un consorcio o unión temporal, para efectos del pago, se debe informar el número de cuenta a nombre de uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo consorcio o unión temporal. (Solo cuando proceda).

Nota 3: Si la factura no ha sido correctamente elaborada, o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el

término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del Contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. En caso de los bienes que se deban ingresar al almacén se recibirá para su recepción la entrega de la factura.

Nota 4: En caso que la certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales sea expedida por el revisor fiscal se deberá presentar copia de la tarjeta profesional, copia del documento de identidad de quien firma la certificación, certificado de antecedentes disciplinarios de la Junta Central de Contadores.

5. REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1. Verificación Requisitos Técnicos

5.1.1. EXPERIENCIA

5.1.1.1. Experiencia General del proponente

La UBPD consultará y verificará en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente, actualizado de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y en firme de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.3 del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, que el proponente tenga experiencia así:

- Si presenta oferta para los tres lotes, deberá acreditar en hasta SEIS (06) contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de los lotes, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

- Si presenta oferta para uno o dos Lotes deberá acreditar en hasta CUATRO (04) contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del lote o de los dos lotes a los que se presente, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Los contratos se deben encontrar clasificados en al menos dos (2) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC relacionados a continuación:

Para el lote 01:

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores
43212200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos

43222600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o Plataforma y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software

Para el lote 2

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43233200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de Seguridad de protección

Para el lote 3

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
43232800	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de administración de redes
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software

Nota 1: Se aclara que el proponente podrá acreditar los 2 códigos antes mencionados en uno o varios contratos (máximo 6 si se presenta a los tres lote o máximo 4 si se presenta a uno o dos lotes).

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales la experiencia puede ser acreditada por uno o varios de sus integrantes, o entre varios de sus miembros, para lo cual se efectuará la sumatoria de valores de los contratos acreditados, según lo exigido en este numeral, de los miembros del consorcio o unión temporal, que cumplan los requisitos exigidos en este documento.

Cuando en el RUP de un proponente, o de uno o varios de los integrantes del proponente si éste es Consorcio, o Unión Temporal, se encuentren contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se acreditará el porcentaje del valor ejecutado

correspondiente al porcentaje de participación dentro de la Unión Temporal o Consorcio.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes, y de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

De conformidad con el inciso 2º del numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, el certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio.

Si el proponente señala más de los contratos establecidos para que cumplan los requisitos exigidos en este numeral según corresponda, la UBPD tomará para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, los contratos determinados anteriormente y que acrediten el mayor valor, siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos.

En el evento en que se presenten diferencias entre la información relacionada en el RUP y la relacionada en el Formato – Experiencia del Proponente, prevalecerá la información que conste en el RUP, con fundamento en la cual la UBPD verificará el cumplimiento de la experiencia mínima habilitante, teniendo en cuenta que la presentación del FORMATO es un documento que facilita la relación de la experiencia.

5.1.1.2. Experiencia Acreditada.

Siendo esta experiencia como aquella con la que cuenta el PROPONENTE y que acredita condiciones especiales de los contratos reportados en el RUP con los cuales se pretende cumplir con el requisito de experiencia, la entidad solicita que el PROPONENTE relacione esta experiencia diligenciando el Formato "EXPERIENCIA ACREDITADA PROPONENTE".

Para demostrar la experiencia acreditada, el proponente deberá anexar las respectivas certificaciones así:

- Si presenta oferta para los tres Lotes, deberá aportar hasta SEIS (06) certificaciones de contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de los lotes, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.
- Si presenta oferta para uno o dos Lotes deberá aportar hasta CUATRO (04) certificaciones de contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del lote o de los dos lotes a los que se presenta, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Y cuyo objeto "o" obligaciones "o" alcance "o" anexo técnico tengan relación con la descripción de cada lote, así:

LOTE 1	Soporte, mantenimiento, garantía de una hiperconvergencia, así como actualización de equipos de hiperconvergencia.
LOTE 2	Adquisición o renovación de licenciamiento VEEAM BACKUP
LOTE 3	Adquisición o suscripción de licenciamiento por suscripción de VMWARE

Nota 1: Para el Lote 1 el proponente podrá acreditar la experiencia mediante uno o varios contratos, siempre que entre todos ellos se acredite la totalidad de actividades señaladas en el cuadro anterior para dicho lote.

Nota 2: En el caso que presente oferta a más de un lote deberá para la experiencia acreditada deberá cumplir con el objeto descrito de cada Lote, como se indica en el cuadro anterior.

Estas certificaciones deberán ser las mismas con las que pretende acreditar la experiencia general, las cuales deberán ser expedidas por el funcionario o autoridad competente de la respectiva entidad pública o privada y cumplir con los siguientes requisitos:

a) Contratante
b) Nombre del Contratista

c) objeto “o” obligaciones “o” alcance “o” anexo técnico
d) Fecha de suscripción del contrato u orden de servicio.
e) Fecha de terminación del contrato u orden de servicio.
f) Porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal, cuando aplique.
g) Valor total del contrato u orden de servicio (en pesos colombianos)
h) Firma de quien expide la certificación (contratante o persona por parte del contratante). Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.
i) Dirección y teléfono de la empresa y/o persona que expide la certificación

Se aceptan como equivalentes a las certificaciones de experiencia de los contratos, **la copia del acta de liquidación y/o los demás documentos expedidos por el contratante**, en los que conste la información solicitada para las certificaciones.

Si el proponente acredita más del número de contratos indicados arriba, dependiendo a los Lotes a los que se presente, la UBPD tomará para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, el número de contratos que se pide anteriormente acreditados según lo dispuesto en este documento, de mayor valor que cumplan los requisitos exigidos.

Las certificaciones deben ser expedidas por los contratantes. No se aceptarán auto certificaciones.

Para calcular el número de los salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) de los valores de/los contrato/s, se dividirá la citada cifra en el salario mínimo mensual legal vigente del año de terminación del/los contrato/s respectivo/s.

Cuando el valor del contrato (experiencia) esté en dólares de los Estados Unidos de América (USD), la entidad hará la conversión a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el año correspondiente en el siguiente link:

https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=60819

Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, primero se realizará su conversión a dólares estadounidenses de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas anuales correspondientes teniendo en cuenta la fecha de terminación del contrato y posteriormente, se procederá a su conversión a pesos colombianos de conformidad con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia en el “link” arriba indicado.

Si el proponente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la Entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido, proceda a subsanar o aclarar.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales la experiencia puede ser acreditada por uno o varios de sus integrantes, o entre varios de sus miembros, para lo cual se efectuará la sumatoria de valores de los contratos acreditados, según lo exigido en este numeral, de los miembros del consorcio o unión temporal, que cumplan los requisitos exigidos en este documento.

Si en los documentos que acreditan la experiencia, se encuentran contratos en los cuales el proponente o el integrante del consorcio o unión temporal, participó en unión temporal o consorcio, se acreditará el porcentaje del valor ejecutado correspondiente al porcentaje de participación dentro de la Unión Temporal o Consorcio.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes y de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

La UBPD se reserva el derecho a verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la autenticidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o Entidades de donde provenga la información.

Para efectos de la verificación y aprobación de las certificaciones, las fechas de inicio y terminación de contratos que aparecen en las certificaciones, serán válidas con día, mes y año; en caso de no contener expresamente la fecha de inicio se contabilizará la misma desde el último día del mes y la fecha de terminación desde primer día del mes.

Para la proponente persona jurídica, la experiencia se contará a partir de la fecha de su constitución. Para las sociedades que tengan menos de tres años de constituidas, pueden aportar la experiencia de sus socios y\o accionistas, la cual se haya registrado en el RUP. Adicionalmente, dicha experiencia puede ser conservada por las sociedades incluso vencidos los tres años de constitución, lo anterior a la luz del concepto de CCE No 378 de 2020 "*De conformidad con la posición adoptada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente a partir del concepto con radicado No. 4201913000006797del 19 de noviembre de 2019, es posible que las sociedades de reciente creación, que, en aplicación del beneficio establecido en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, hayan acreditado la experiencia de sus socios o accionistas, lo puedan seguir haciendo en cualquier proceso de contratación y ante cualquier entidad, aun después de cumplidos los 3 años de constitución, siempre que no hayan cesado los efectos del RUP por el incumplimiento del deber de renovación*".

5.1.2. Criterios diferenciales para MIPYME

5.1.2.1. Experiencia General - Diferencial MIPYME y/o EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD:

La UBPD consultará y verificará en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente, actualizado de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y en firme de acuerdo con lo establecido en el numeral 6.3 del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, que el proponente y/o al integrante de la Unión Temporal o Consorcio que haya acreditado la calidad de MIPYME y/o EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD tenga experiencia así:

- Si presenta oferta para los tres lotes, deberá acreditar en hasta SIETE (07) contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de los lotes, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

- Si presenta oferta para uno o dos Lotes deberá acreditar en hasta CINCO (05) contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del lote o de los dos lotes a los que se presenta, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Los contratos se deben encontrar clasificados en al menos dos (2) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC relacionados a continuación:

Para el lote 01:

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43211500	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Computadores
43212200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas

81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
43222600	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Equipos o Plataforma y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software

Para el lote 2

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
43233200	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de Seguridad de protección

Para el lote 3

Clasificación UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
81111500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de Software o Hardware
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
43232800	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	Software	Software de administración de redes
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software

Nota 1: Se aclara que el proponente podrá acreditar los 2 códigos antes mencionados en uno o varios contratos (máximo 6 si se presenta a los tres lote o máximo 4 si se presenta a uno o dos lotes).

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales la experiencia puede ser acreditada por uno o varios de sus integrantes, o entre varios de sus miembros, para lo cual se efectuará la sumatoria de valores de los contratos acreditados, según lo exigido en este numeral, de los miembros del consorcio o unión temporal, que cumplan los requisitos exigidos en este documento.

Cuando en el RUP de un proponente, o de uno o varios de los integrantes del proponente si éste es Consorcio, o Unión Temporal, se encuentren contratos en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se acreditará el porcentaje del valor ejecutado correspondiente al porcentaje de participación dentro de la Unión Temporal o Consorcio.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes, y de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

De conformidad con el inciso 2º del numeral 6.1 del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, el certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio.

Si el proponente señala más de los contratos establecidos para que cumplan los requisitos exigidos en este numeral según corresponda, la UBPD tomará para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, los contratos determinados anteriormente y que acrediten el mayor valor, siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos.

En el evento en que se presenten diferencias entre la información relacionada en el RUP y la relacionada en el Formato – Experiencia del Proponente, prevalecerá la información que conste en el RUP, con fundamento en la cual la UBPD verificará el cumplimiento de la experiencia mínima habilitante, teniendo en cuenta que la presentación del FORMATO es un documento que facilita la relación de la experiencia.

5.1.2.2. Experiencia Acreditada – Diferencial MIPYME y/o EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD:

Siendo esta experiencia como aquella con la que cuenta el PROPONENTE y que acredita condiciones especiales de los contratos reportados en el RUP con los cuales se pretende cumplir con el requisito de experiencia, la entidad solicita que el PROPONENTE relacione esta experiencia diligenciando el Formato “EXPERIENCIA ACREDITADA PROPONENTE”.

Para demostrar la experiencia acreditada, el proponente deberá anexar las respectivas certificaciones así:

- Si presenta oferta para los tres Lotes, deberá aportar hasta SIETE (07) certificaciones de contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de los lotes, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

- Si presenta oferta para uno o dos Lotes deberá aportar hasta CINCO (05) certificaciones de contratos ejecutados y reportados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del lote o de los dos lotes a los que se presenta, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes.

Y cuyo objeto “o” obligaciones “o” alcance “o” anexo técnico tengan relación con la descripción de cada lote, así:

LOTE 1	Soporte, mantenimiento, garantía de una hiperconvergencia, así como actualización de equipos de hiperconvergencia.
LOTE 2	Adquisición o renovación de licenciamiento VEEAM BACKUP
LOTE 3	Adquisición o suscripción de licenciamiento por suscripción de VMWARE

Nota 1: Para el Lote 1 el proponente podrá acreditar la experiencia mediante uno o varios contratos, siempre que entre todos ellos se acredite la totalidad de actividades señaladas en el cuadro anterior para dicho lote.

Nota 2: En el caso que presente oferta a más de un lote deberá para la experiencia acreditada deberá cumplir con el objeto descrito de cada Lote, como se indica en el cuadro anterior.

Estas certificaciones deberán ser las mismas con las que pretende acreditar la experiencia general, las cuales deberán ser expedidas por el funcionario o autoridad competente de la respectiva entidad pública o privada y cumplir con los siguientes requisitos:

a) Contratante
b) Nombre del Contratista
c) objeto “o” obligaciones “o” alcance “o” anexo técnico
d) Fecha de suscripción del contrato u orden de servicio.
e) Fecha de terminación del contrato u orden de servicio.
f) Porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal, cuando aplique.
g) Valor total del contrato u orden de servicio (en pesos colombianos)
h) Firma de quien expide la certificación (contratante o persona por parte del contratante). Si la certificación incluye varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.
i) Dirección y teléfono de la empresa y/o persona que expide la certificación

Se aceptan como equivalentes a las certificaciones de experiencia de los contratos, **la copia del acta de liquidación y/o los demás documentos expedidos por el contratante**, en los que conste la información solicitada para las certificaciones.

Si el proponente acredita más del número de contratos indicados arriba, dependiendo a los Lotes a los que se presente, la UBPD tomará para efectos de la verificación de la experiencia del proponente, el número de contratos que se pide anteriormente acreditados según lo dispuesto en este documento, de mayor valor que cumplan los requisitos exigidos.

Las certificaciones deben ser expedidas por los contratantes. No se aceptarán auto certificaciones.

Para calcular el número de los salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) de los valores de/los contrato/s, se dividirá la citada cifra en el salario mínimo mensual legal vigente del año de terminación del/los contrato/s respectivo/s.

Cuando el valor del contrato (experiencia) esté en dólares de los Estados Unidos de América (USD), la entidad hará la conversión a pesos colombianos utilizando para esa conversión la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el año correspondiente en el siguiente link:

https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=60819

Cuando el valor esté dado en moneda extranjera diferente al dólar de los Estados Unidos de América, primero se realizará su conversión a dólares estadounidenses de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas anuales correspondientes teniendo en cuenta la fecha de terminación del contrato y posteriormente, se procederá a su conversión a pesos colombianos de conformidad con la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) diaria, vigente a la fecha de terminación del contrato, publicada por la Superintendencia Financiera de Colombia en el “link” arriba indicado.

Si el proponente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la Entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido, proceda a subsanar o aclarar.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales la experiencia puede ser acreditada por uno o varios de sus integrantes, o entre varios de sus miembros, para lo cual se efectuará la sumatoria de valores de los contratos acreditados, según lo exigido en este numeral, de los miembros del consorcio o unión temporal, que cumplan los requisitos exigidos en este documento.

Si en los documentos que acreditan la experiencia, se encuentran contratos en los cuales el proponente o el integrante del consorcio o unión temporal, participó en unión temporal o consorcio, se acreditará el porcentaje del valor ejecutado correspondiente al porcentaje de participación dentro de la Unión Temporal o Consorcio.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes y de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo las modalidades previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

La UBPD se reserva el derecho a verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación la autenticidad y exactitud de la información presentada por el oferente, pudiendo acudir a las personas, empresas o Entidades de donde provenga la información.

Para efectos de la verificación y aprobación de las certificaciones, las fechas de inicio y terminación de contratos que aparecen en las certificaciones, serán válidas con día, mes y año; en caso de no contener expresamente la fecha de inicio se contabilizará la misma desde el último día del mes y la fecha de terminación desde primer día del mes.

Para la proponente persona jurídica, la experiencia se contará a partir de la fecha de su constitución. Para las sociedades que tengan menos de tres años de constituidas, pueden aportar la experiencia de sus socios y\o accionistas, la cual se haya registrado en el RUP. Adicionalmente, dicha experiencia puede ser conservada por las sociedades incluso vencidos los tres años de constitución, lo anterior a la luz del concepto de CCE No 378 de 2020 "*De conformidad con la posición adoptada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente a partir del concepto con radicado No. 4201913000006797del 19 de noviembre de 2019, es posible que las sociedades de reciente creación, que, en aplicación del beneficio establecido en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, hayan acreditado la experiencia de sus socios o accionistas, lo puedan seguir haciendo en cualquier proceso de contratación y ante cualquier entidad, aun después de cumplidos los 3 años de constitución, siempre que no hayan cesado los efectos del RUP por el incumplimiento del deber de renovación*".

5.2. Otros Requisitos Técnicos que debe presentar el proponente con la oferta

Lote 1

A. Documento que acredite que es canal (Partner) certificado en los tres (3) niveles más altos de membrecía otorgado por LENOVO, con la finalidad de asegurar que cuenta con la capacidad técnica y el personal certificado para configurar, mantener y dar soporte técnico a las soluciones descritas en las especificaciones técnicas. Para lo cual deberá tener la certificación expedida por el fabricante con fecha no mayor a 60 días.

B. En el caso en que el proponente para realizar la redistribución y traslado de la memoria RAM vaya a utilizar un Centro Autorizado de Servicio (CAS) deberá aportar Certificado o documento equivalente emitido por un Centro Autorizado de Servicio (CAS) en donde conste que el mismo hará acompañamiento al proponente para la redistribución y traslado de memoria RAM, y que a su vez se indique que este centro se encuentra autorizado por LENOVO.

   En el caso en que el proponente para realizar la redistribución y traslado de la memoria RAM vaya a utilizar el soporte técnico del fabricante deberá remitir una Certificación expedida por el representante legal del proponente en la que manifieste de manera clara que este servicio será prestado directamente por el fabricante de los equipos (LENOVO)

C. Certificación vigente expedida por la casa matriz o filial en Colombia del fabricante, donde certifique que cuenta con la disponibilidad de repuestos por el tiempo de la garantía.

Lotes 2 y 3

A. Documento que acredite que es canal Partner y estar catalogado por el fabricante, con la finalidad de asegurar que cuenta con la capacidad técnica y el personal certificado para configurar, mantener y dar soporte técnico a las soluciones descritas en las especificaciones técnicas. Esta certificación debe ser expedida por el fabricante con fecha no mayor a 60 días.

5.3. En el marco de la verificación y evaluación de las ofertas

¿Se requiere visita de la UBPD para verificación de información a las instalaciones o sedes del proponente o cualquier otro aspecto de las ofertas?

SI___ NO X

5.4. Verificación de la capacidad financiera y de organización del proponente

5.4.1. Capacidad financiera y de organización del proponente

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera y la capacidad organizacional serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y, por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las normas y la UBPD.

La Unidad de Búsqueda de Personas dadas por Desaparecidas UBPD, revisará la capacidad financiera y la capacidad organizacional de los proponentes con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

La información sobre la cual se verificará tanto los indicadores de capacidad financiera como de capacidad organizacional y el cumplimiento de estos, corresponderá a las reglas generales del Decreto 1082 de 2015, es decir, con la información contable del año inmediatamente anterior –números. 1.3 y 2.3 del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Los indicadores se definieron teniendo en cuenta la necesidad actual de la Entidad de dar seguridad al cumplimiento del contrato a futuro, así como también características propias del sector, y buscando garantizar los principios de contratación estatal como lo son la libre concurrencia y la pluralidad de oferentes.

Para efecto de establecer los indicadores financieros del sector al cual pertenece el presente proceso, se tomó como base la información más reciente del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de sociedades de las empresas que tenían inscritas en la clasificación de actividades económicas CIIU Versión 4 adaptada para Colombia las actividades: G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados, J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), J6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas, J6209 - Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos y J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas, las cuales se relacionan directamente con el objeto contractual.

De la base de datos se extrajo una muestra general con 684 registros para los indicadores de capacidad financiera y organizacional, no obstante, dentro de los indicadores financieros, la "Razón de cobertura de intereses" por presentar valores indeterminados se calculó sobre una muestra con 508 registros.

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector y dada la dispersión se eliminaron el 30% de los registros (15% de los datos superiores y 15% de los datos inferiores), obteniendo para el análisis un tamaño de muestra final con menor dispersión de 478 y 356 registros respectivamente así:

Indicadores: Liquidez, Endeudamiento, Rentabilidad del patrimonio, Rentabilidad del activo				
Muestra Total	**Porcentaje acotado**	**Muestra Acotada**	**Muestra /2(Extremos)**	**Muestra Final**
684	30%	206	103	478
Razón de Cobertura de intereses				
Muestra Total	**Porcentaje acotado**	**Muestra Acotada**	**Muestra /2(Extremos)**	**Muestra Final**
508	30%	152	76	356

Procedimiento estadístico de análisis de los datos:

Con el fin de promover la pluralidad de oferentes y mantener las garantías de ejecución que requiere la entidad, luego de descartar el 15% de los datos superiores y el 15% de los datos inferiores para el cálculo de la media acotada y desviación estándar, se proponen como requisitos el resultado de sumar o restar a la media acotada el valor de una desviación obteniendo

los siguientes resultados:

Variables	Índice de Liquidez	Nivel de Endeudamiento	Cobertura de Intereses	Rentabilidad Sobre el Patrimonio	Rentabilidad Sobre el Activo
Promedio	**5,31**	**0,61**	**2334,01**	**0,19**	**0,07**
Media Acotada	**2,19**	**0,51**	**5,76**	**0,24**	**0,10**
Desviación Estándar	**0,83**	**0,16**	**5,46**	**0,16**	**0,07**

Por lo anterior, se establecen los siguientes indicadores para el presente proceso de contratación:

5.4.2. Capacidad Financiera del Proponente

La capacidad financiera solicitada busca verificar las condiciones mínimas que deben cumplir los proponentes ante la posibilidad de contratar con la entidad y asumir los compromisos del objeto contractual y cumplir oportunamente con las obligaciones del contrato.

Los indicadores para verificar la capacidad financiera de los proponentes que participen en el proceso de contratación, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 son:

A. **ÍNDICE DE LIQUIDEZ.** Activo Corriente / Pasivo Corriente. Permite medir la capacidad del proponente para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes. La interpretación es: por cada peso ($) de deuda se tiene un peso ($) de respaldo en activo corriente. Entre mayor sea el resultado, menor el riesgo de que el proponente incumpla sus obligaciones a corto plazo.
B. **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**. Pasivo Total / Activo Total: Refleja el grado de apalancamiento o participación de los acreedores en los activos de la empresa. Entre mayor sea el resultado indica mayor probabilidad de incumplimiento de sus obligaciones.
C. **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES.** Utilidad Operacional / Gastos de Intereses. Mide la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor resultado, mayor capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras.
D. **CAPITAL DE TRABAJO**. Activo Corriente - Pasivo Corriente. Permite medir la liquidez del proponente en valores absolutos; reflejando los excedentes una vez cubiertas sus obligaciones a corto plazo.

De acuerdo con lo establecido en el numeral tercero del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, se considera habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los indicadores financieros, así:

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo Corriente Dividido por el Pasivo Corriente	Mayor o Igual a 1.36
Endeudamiento	Pasivo Total Dividido por el Activo Total	Menor o Igual a 0.67
Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional Dividida por los Gastos de Intereses	Mayor o Igual a 1
Capital de Trabajo	Activo Corriente menos Pasivo Corriente	Mayor o Igual al 70% del presupuesto oficial estimado del lote o lotes a los que se presente oferta.

Si el proponente no registra Gastos Financieros y el resultado Operativo es positivo, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses se refleja como INDETERMINADO; en este escenario el proponente CUMPLE con el requisito, ya que cuenta con recursos para cubrir los citados gastos cuando los asuma. Si el proponente no registra Gastos Financieros, pero su resultado Operativo es negativo, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses se refleja como INDETERMINADO; en este escenario el proponente NO CUMPLE con el requisito, ya que no contaría con los recursos para cubrir dichos gastos.

Para efectos de la verificación de la capacidad financiera del proponente debe adjuntar el Registro Único de Proponentes **– RUP, vigente y en firme**, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).

Cada uno de los integrantes de los consorcios y/o uniones temporales en forma independiente, presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes **– RUP, vigente y en firme**, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).

5.4.3. Capacidad Organizacional del Proponente.

El numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, establece indicadores para medir la capacidad organizacional. Estos permiten evaluar la capacidad que tiene el proponente de hacer buen uso de sus recursos, lo que se traduce en buenos resultados a sus accionistas y genera confianza en sus clientes, proveedores, trabajadores, otros terceros y Estado.

Los requisitos habilitantes contemplados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, y que la UBPD evaluará sobre la capacidad organizacional de los proponentes son:

A. **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**. Utilidad Operacional / Patrimonio: mediante este indicador permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital invertido en la empresa. Por tanto, a mayor rentabilidad de patrimonio, mejor es la capacidad organizacional del proponente.
B. **RENTABILIDAD DEL ACTIVO**. Utilidad Operacional / Activo Total: determina la capacidad que tienen los activos de generar utilidades. Por tanto, a mayor rentabilidad del activo, mejor es la capacidad organizacional del proponente.

De acuerdo con lo establecido en el numeral tercero del artículo **2.2.1.1.1.5.3.** del Decreto 1082 de 2015, se considera habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los indicadores de capacidad organizacional, así:

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional sobre Patrimonio	Mayor o Igual a 0.08
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional sobre Activos Totales.	Mayor o Igual a 0.03

Para efectos de la verificación de la capacidad organizacional del proponente debe adjuntar el Registro Único de Proponentes – **RUP, vigente y en firme**, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).

Cada uno de los integrantes de los consorcios y/o uniones temporales en forma independiente, presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes **– RUP vigente y en firme**, en el que se certifique la capacidad financiera con las cifras de los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012).

La forma de evaluar la capacidad financiera y organizacional de las Uniones Temporales o Consorcios se efectuará de acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, así:

1. Para el indicador de Capital de Trabajo, el cual se expresa en valores absolutos, se aplicará la siguiente fórmula:

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 + \cdots + Indicador_i + \cdots + Indicador_n = \sum_{i=1}^{n} Indicador_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

2. El procedimiento para calcular los indicadores liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad del activo y rentabilidad del patrimonio, se hará con ponderación de los componentes de los indicadores, esto es, que cada uno de los integrantes aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en el consorcio o unión temporal y se aplicará la siguiente fórmula:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

"Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

5.4.4. Proponentes con menos de un año de constitución

Para aquellos casos en que el proponente tenga menos de un año de constitución y por esta razón en el RUP no conste la información del año 2025, la verificación se realizará con base en lo contenido en el Registro Único de Proponente a la fecha de la inscripción.

5.4.5. Información financiera para proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia

Para garantizar la participación de las Personas Naturales o Jurídicas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país (Decreto 1082 de 2015), a éstas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el registro único de proponentes. Las personas Naturales o Jurídicas extranjeras deberán presentar los últimos Estados Financieros con fecha de corte de acuerdo con la normativa de su país de origen, debidamente firmados por el representante legal y por el Contador Público, acompañada del dictamen y sus notas y con traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador(a) Público(a) con tarjeta profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

La información debe ser presentada en español y moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal, así mismo, diligenciar el **FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL** que defina la UBPD establecido en el pliego de condiciones debidamente firmado por el representante legal y contador público, en el cual especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera y capacidad organizacional a título de requisito habilitante, es decir, si cumple o no cumple, la cual se evaluará teniendo en cuenta los indicadores financieros. El Contador(a) Público(a) que suscriba el **FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL** que defina la UBPD, debe indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quien debe anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta y fotocopia de la tarjeta profesional.

NOTA: La información del **FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL** que defina la UBPD estará sujeta a revisión frente a los estados financieros allegados por el oferente a la entidad, en caso de existir diferencias prevalece la información de los estados financieros.

En caso de que la fecha de cierre fiscal sea diferente a 31 de diciembre del año anterior, se debe anexar la normatividad que establezca la fecha de cierre en el correspondiente país.

5.4.6. Proponentes no obligados para inscribirse en el RUP

De acuerdo con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007 (modificado por el art. 221, decreto nacional 019 de 2012) para la verificación de la Capacidad Financiera y Organizacional de entidades que no están obligadas a inscribirse en el Registro Único de Proponentes, deberán presentar el estado de situación financiera, estado de resultado y otro resultado integral del año fiscal 2025 y deben estar refrendados por el representante legal, contador Público y Revisor Fiscal cuando el proponente se encuentre obligado a tenerlo o por el Auditor Independiente y las notas a los estados financieros. El Contador Público y Revisor Fiscal o Auditor Independiente deben anexar copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente (no mayor a 3 meses de expedición) para la fecha de presentación de la propuesta. Deberán allegar **FORMATO DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL** en el cual conste de manera discriminada y detallada cada uno de los valores de los indicadores solicitados, señalando las cuentas del Catálogo General de Cuentas de los estados financieros de donde se toma la información para efectos de verificar la capacidad financiera de estas entidades.

5.5. Calificación de las ofertas

Conforme a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 al tratarse de bienes de características técnicas uniformes, se tendrá como único criterio de evaluación el menor precio ofrecido, para lo cual se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 modificado parcialmente por el Decreto 1860 del 2021.

Los criterios de selección serán los siguientes:

El presente proceso se adjudicará a quien, conforme a lo ya enunciado, cumpla con los requisitos habilitantes y presente el menor precio en el evento de subasta.

5.6. Procedimiento para la Subasta Inversa Electrónica

Se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, para la presente Subasta Inversa Electrónica, la UBPD establece que el margen mínimo de mejora de ofertas para el presente proceso no podrá ser menor del TRES (3) POR CIENTO (%) DEL PRECIO DE ARRANQUE ESTABLECIDO AL INICIO de la subasta Inversa Electrónica.

Asimismo, la Entidad indica que respecto a los lances que se efectúen por **los proponentes en desarrollo de la Subasta Inversa Electrónica, SÓLO SE TENDRÁN COMO VÁLIDOS, LOS LANCES QUE MEJOREN SU ÚLTIMO LANCE VÁLIDO, EN POR LO MENOS EL MARGEN MÍNIMO ESTABLECIDO DEL TRES (3) POR CIENTO (%).**

5.7. Criterios para Dirimir Empates

En caso de empate la Entidad Compradora agotará los factores de desempate establecidos en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2021, reglamentada por el Artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

Nota 1: El proponente debe entregar con la propuesta la documentación requerida en (los) factor(res) de desempate que pretende acreditar junto con el **Formato "*DECLARACIÓN DE FACTORES DE DESEMPATE*"** debidamente diligenciado. Asimismo, frente a la acreditación de estos documentos, la entidad dará aplicación al artículo 5 de la ley 1882 de 2018 que modificó el parágrafo 1 e incluyó los parágrafos 3, 4 y 5 del artículo 5° de la ley 1150 de 2007 y de presentarse o radicarse estos documentos con posterioridad a los términos señalados aquí, la entidad no los tendrá en cuenta para la acreditación de(los) factor(res) de desempate.

Nota 2: El proponente debe entregar con la propuesta la documentación que acredite el(los) factor(res) de desempate junto con el Formato "***AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS***" (Si Aplica) debidamente diligenciado, cuando se acredite los numerales 2, 3, 5, 6 y 7 del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021. Asimismo, frente a la acreditación de estos documentos, la entidad dará aplicación al artículo 5 de la ley 1882 de 2018 que modificó el parágrafo 1 e incluyó los parágrafos 3, 4 y 5 del artículo 5° de la ley 1150 de 2007 y de presentarse o radicarse estos documentos con posterioridad a los términos señalados aquí, la entidad no los tendrá en cuenta para la acreditación de(los) factor(res) de desempate.

6. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo establecido por el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y en artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, la UNIDAD DE BÚSQUEDA DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS, ha evaluado, tipificado, estimado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos previsibles involucrados en la presente contratación, que se encuentran en la **Matriz de Riesgos** que hace parte integral del presente documento.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Para tal fin, El CONTRATISTA se compromete a constituir a favor de LA UNIDAD DE BÚSQUEDA DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS, NIT. 901.158.482-4, cualquiera de las siguientes garantías, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015: 1. Contrato de seguro contenido en una póliza. 2. Patrimonio autónomo 3. Garantía Bancaria. La garantía constituida deberá amparar el contrato desde la fecha de su suscripción y requerirá ser aprobada por la UBPD.

La garantía debe amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del contratista.

LOTE No. 1

- **CUMPLIMIENTO:** Ampara el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria, y la calidad en la prestación del servicio prestado durante la ejecución del mismo equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el termino de ejecución de este y doce (12) meses más.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Ampara los perjuicios derivados de la mala manipulación de los equipos y/o repuestos suministrados y del servicio prestado por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Ampara los perjuicios derivados de la mala calidad o deficiencia técnica de los servicios y/o repuestos suministrados por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** Equivalente a 200 SMMLV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato; el amparo de responsabilidad civil extracontractual deberá estar constituido de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.2.9. "Requisitos del seguro de responsabilidad civil extracontractual" del Decreto 1082 de 2015.

LOTE No. 2 y 3

- **CUMPLIMIENTO:** Ampara el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, incluyendo en ellas el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria, y la calidad en la prestación del servicio prestado durante la ejecución del mismo equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, por el termino de ejecución de este y seis (6) meses más.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Ampara los perjuicios derivados de la mala manipulación de los equipos y/o repuestos suministrados y del servicio prestado por una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES:** Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y tres (3) años más contado a partir de la fecha de suscripción del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del Acta de Inicio del contrato (en el caso en que aplique). En cualquier evento en que se modifique el contrato deberán modificarse las correspondientes garantías.
PARÁGRAFO SEGUNDO: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.
PARÁGRAFO TERCERO: Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la entidad.
PARÁGRAFO CUARTO: El CONTRATISTA se obliga a cargar en la Plataforma SECOP II las pólizas, a más tardar dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento del contrato.
PARÁGRAFO QUINTO: Las garantías deben ser aprobadas por la Entidad como requisito para la ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
PARÁGRAFO SEXTO: Las únicas exclusiones aceptables para las pólizas que se constituyan en relación con el contrato serán las señaladas en el Decreto 1082 de 2015. Las demás exclusiones se entenderán por no escritas.

8. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el numeral 8º del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente, se informa que:

Una vez realizado el análisis de los acuerdos comerciales de conformidad con los lineamientos de Colombia Compra se determina que el presente Proceso de Contratación está cubierto por acuerdo comercial de la Comunidad Andina, de acuerdo a la siguiente relación y por lo tanto se deberá dar aplicación a los términos para presentación de ofertas.

Acuerdo comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al proceso de contratación	Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	México					
	Perú					
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	SI	NO
	Honduras	SI	SI	SI	SI	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO	NO

Israel	SI	NO	NO	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina	SI	SI	SI	SI	NO

9. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

De acuerdo con la complejidad, cuantía y alcance técnico del contrato, se deberá precisar:

Se requiere supervisor [x]

Se quiere contratar apoyo a la supervisión [ ]

La supervisión del contrato será responsabilidad Analista Técnico 02 del GIT Gestión Tecnológica de la Secretaria General o de quien designe el ordenador del gasto.

Se requiere interventoría [ ]

Determine si requiere interventoría técnica o integral, justifique dicha determinación.

10. ANEXOS (SI APLICA)

1. Estudio de mercado
2. Matriz de riesgos
3. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
4. Anexo Técnico

Aspectos Técnicos	Aspectos Jurídicos
HERRERA YEPES ERIK ALEJANDRO Digital Signer:HERRERA YEPES ERIK ALEJANDRO DN:Description=CERTIFICADO DE FUNCIÓN PÚBLICA - EMITIDO POR CAMERFIRMA COLOMBIA SAS, CN=HERRERA YEPES ERIK ALEJANDRO, SERIALNUMBER=80244848, OID.1.3.6.1.4.1.17326.30.11=CC, STREET=CR 13 27 80, S="BOGOTÁ, D.C.", L="BOGOTÁ, D.C.", SN=HERRERA YEPES, G=ERIK ALEJANDRO, T=SECRETARIO GENERAL DE UNIDAD ESPECIAL GR 03, OU=SECRETARIA GENERAL, OID.2.5.4.97=9001584824, O=UNIDAD DE BUSQUEDA DE PERSONAS DADAS POR DESAPARECIDAS, C=CO Date:26/06/2026 12:44:26 -05:00	Carolina Guevara J.
Erik Alejandro Herrera Yepes	Ana Carolina Guevara Jimenez
Secretario General	Experto Técnico- GITGC- Secretaria General

Reviso y Aprobó: Edgar Alexander Prieto Muñoz – Coordinadora GITGT/Secretaria General
Elaboró: José Luis González Mejía- Analista Técnico GITGT/Secretaria General