Contenido

2.ASPECTOS GENERALES ……..2
3. ASPECTOR ECONÓMICOS……..2
3.1. Sector Servicios ……. .8
3.1.1. Subsector……...8
3.2. Productos incluidoSector……..9
3.3 Agentes que compone el sector ……10.
3.4.Gremios y Asociaciones que participan en el sector……11
3.5. PERSPECTIVAS TÉCNICAS……...12
3.6 PERSPECTIVA REGULATORIA……13
4. ESTUDIO DE LA OFERTA……..14
4.1. PERSPECTIVA ORGANIZACIONA……14
4.2. PERSPECTIVA COMERCIAL……..15
4.3. Experiencia de proveedor……15
4.4. Análisis de la oferta en SECOP……17
4.5. ANÁLISIS FINANCIERO/ECONOMOICO DEL NICHO DE SECTOR ……19
5. ESTUDIO DE LA DEMANDA……25
5.1. Forma de adquirir el bien o servicio en el pasado……25
5.2. Forma de adquirir el bien o servicio por otras empresas……26
5.3. Análisis de la demanda en SECOP……27
6. ANÁLISIS DE COSTO……..28
7. CONCLUSIONES……..29

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, asi como adquirir las actualizaciónes tecnologicas de la hiperconvergencia y sus componentes.

2. ASPECTOS GENERALES

El presente estudio de sector tiene como objetivo lo siguiente:

Realizar un análisis de la oferta y la demanda del mercado para el proceso *"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, asi como adquirir las actualizaciónes tecnologicas de la hiperconvergencia y sus componente*.", buscando lo siguiente:

- Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuentan con la capacidad de suplir la necesidad de contratación.

- Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

- Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto del bien y/o servicio a contratar, tomando como referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado y obtenidos de otras fuentes de información en atención a las normas aplicables a este tipo de bienes y servicios.

Lo anterior, en aras que la Entidad obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades requeridas por la Grupo de Gestión Tecnológica.

3. ASPECTOS ECONÓMICOS

Las actividades económicas que se desarrollan en la economía colombiana se clasifican tradicionalmente en tres grandes sectores, los cuales agrupan actividades especializadas e independientes, a saber: i) el sector primario, relacionado con la obtención de bienes y productos que provienen directamente de la naturaleza; ii) el sector secundario, correspondiente a los procesos industriales orientados a la transformación de materias primas; y iii) el sector terciario, asociado a la prestación de servicios y actividades comerciales dirigidas a satisfacer las necesidades de la sociedad, las personas y las organizaciones.

En los sectores económicos de Colombia, este proyecto se encuentra ubicado en el sector secundario que comprende principalmente la industria manufacturera, la construcción, la producción de energía y la agroindustria, siendo fundamentales para la economía del país, dentro de las principales actividades se encuentran la Industria Manufacturera que comprende: Producción de alimentos procesados, bebidas, textiles, confecciones, calzado, plásticos, y productos químicos.

Asimismo, el sector está compuesto por:

- Construcción que Incluye tanto la edificación de viviendas y oficinas como el desarrollo de obras de infraestructura (carreteras, puentes y puertos). Es uno de los mayores generadores de empleo en el país
- Servicios públicos Abarca la generación y transformación de energía eléctrica (principalmente hidroeléctrica en Colombia) y el procesamiento de gas natural para consumo industrial y doméstico.

Es importante mencionar que para en el primer trimestre del año la economía evidencio un ritmo de expansión de la actividad entorno al 2,3 % anual, mostrando así una leve mejora frente al resultado del trimestre móvil terminado en marzo, de 2,2 % Las fuentes de incertidumbre, externas como locales, continúan incidiendo en el ritmo de crecimiento.[1]

Lo sectores productividad con menor ritmo de crecimiento fueron comercio, inmobiliario y administración pública y los que registraron mayor crecimiento fueron agricultura, servicios financieros, servicios profesionales, recreación e industria.

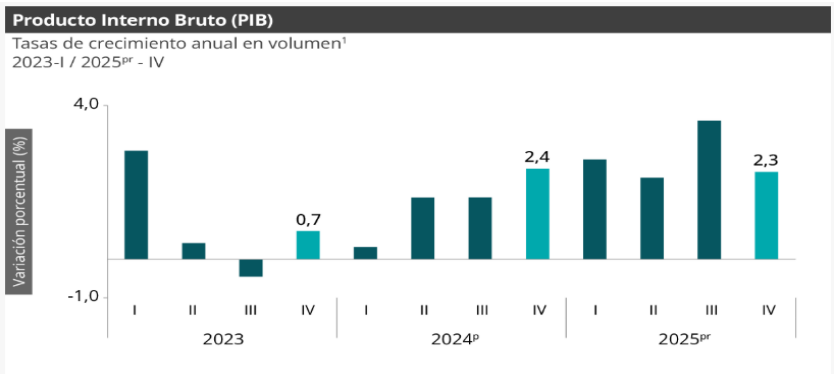
Así mismo, las proyecciones del Banco de la Republica elaboraron la proyección de la inflación para finales de 2026, que paso de 6.3% a 6.4%, de igual manera el indicador de seguimiento a la economía (ISE) para febrero de 2026 se ubico en 120.17mostrando un crecimiento del 1.63%, comportamiento que estuvo impulso

Producto Interno Bruto [2]

Es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido. Sirve para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base.

De acuerdo con la información publicada y actualizada por el DANE el 16 de febrero de 2026, en el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, creció 2,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.

Producto Interno Bruto



[1] https://www.elnuevosiglo.com.co/economia/la-economia-muestra-un-crecimiento-de-23-en-abril-por-comercio-y-servicios
[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2025.pdf

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).*

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- *Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).*
- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).*

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- *Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.*
- *Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.*
- *Explotación de minas y canteras crece 1,2%.*

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR –IPC:

Según el DANE, el IPC es un indicador que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos períodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios que los hogares adquieren para su consumo.

La variación del precio de un bien o servicio es la suma ponderada de variación de precio del artículo en las ciudades investigadas.

Ahora bien, según último boletín técnico del IPC publicado por el DANE el 08 de mayo de 2026, en abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08% y la anual 5,29%.

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

Total nacional
2025 - 2026 (abril)

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	**0,78**	3,30	**3,87**	5,16	**5,68**

Fuente: DANE. Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC).

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

El mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

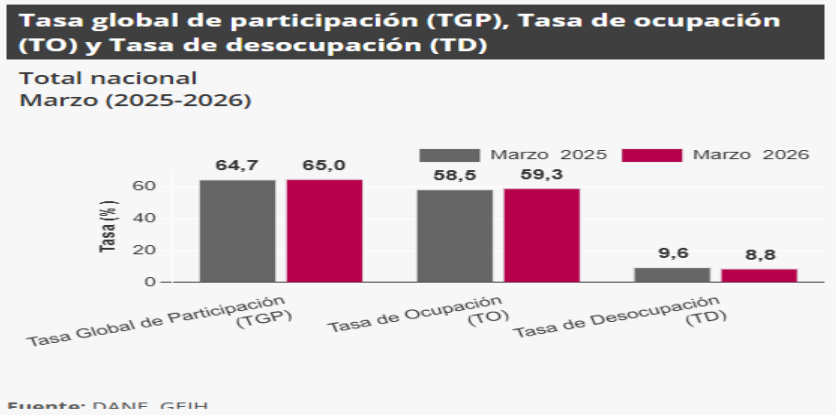
IPC Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

Abril 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

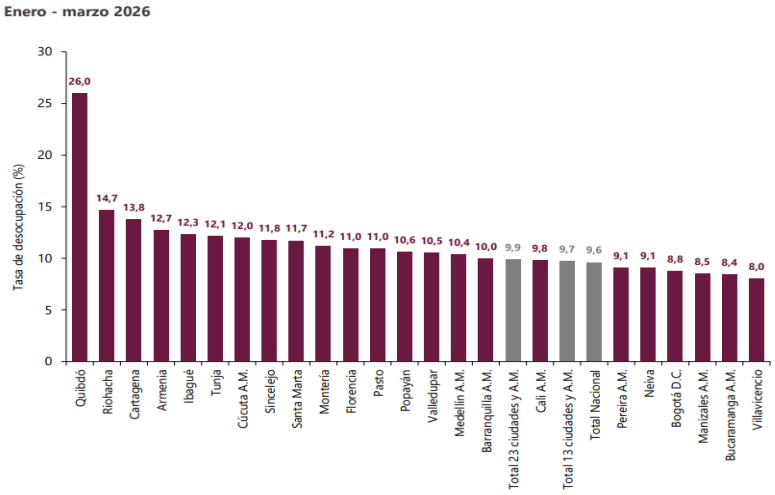
TASA DE DESEMPLEO

En marzo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8.8%, frente al mismo mes de 2025 que fue 9,6%, de igual manera la tasa global de participación se ubicó en 65%, evidenciándose una disminución en comparación con 2025 que fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59.3%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.



Con relación al comportamiento en las ciudades, se debe mencionara que la tasa de desocupación fue del fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,3%. La tasa global de participación se ubicó en 67,1% y la tasa de ocupación en 60,8%, en marzo de 2025 estas tasas fueron 67,4% y 61,1%, respectivamente

Las ciudades que registraron las mayores tasas de desocupación en este periodo fueron Quibdó (26,0%), Riohacha (14,7%) y Cartagena (13,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Manizales A.M. (8,5%), Bucaramanga A.M. (8,4%) y Villavicencio (8,0%).



Fuente: DANE, GEIH.

La población ocupada informal para le mes de marzo fue 14.362 mil personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en las actividades de Oficios del hogar (54,8%) y Estudiando (23,3%).

Así mismo la tasa de desocupación del trimestre enero - marzo 2026 fue 9,6%, lo que representó una disminución de 0,9 puntos porcentuales respecto al trimestre enero - marzo 2025 (10,5%). La tasa global de participación se ubicó en 64,4% y la tasa de ocupación en 58,2%, en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,5% y 57,7%, respectivamente.[3]

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)[4]

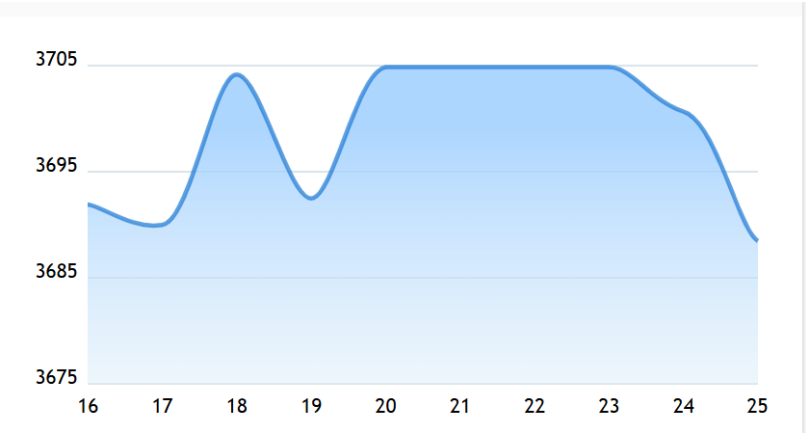
El promedio de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este período fue de 3,726.63, lo que sugiere que la mayoría de los días, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estuvo cerca de este valor. La variación fue del -2.07%, lo que significa que hubo un aumento mínimo en la Tasa Representativa del Mercado (TRM) a lo largo de este lapso. El valor mínimo de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) fue de 3,685.53, mientras que el valor máximo fue de 3,797.64. Esto muestra la fluctuación de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este periodo específico.

La mediana de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) fue de 3,704.87, factor que nos muestra que la mitad de los valores de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estuvieron por debajo de este valor y la otra mitad por encima. El valor más frecuente de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este período fue cercano a 3,700.

La desviación estándar fue de **40.49**, lo que nos muestra que la mayoría de los valores de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) estuvieron cercanos al promedio. El coeficiente de variación fue del **1.09%**, representando una baja variabilidad de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) durante este lapso.

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-mar2026.pdf

[4] https://dolar.wilkinsonpc.com.co/2026-03



Fuente dolar-colombia

Al analizar el comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) el 17 de marzo de 2026, se evidencia una leve corrección a la baja, manteniéndose por debajo de la barrera de los $3.700. La divisa cerró la jornada en $3.693,32, lo que representa un descenso de $6,63[5].

Sector Servicios[6]

En lo corrido del año el sector servicios continúa presentando comportamiento positivo, uno de los principales motores de la economía colombiana, ha reportado un crecimiento de aproximadamente 2.55%, impulsado por el incremento del consumo de los hogares.

De igual manera teniendo en cuenta el informe emitido por el DANE en el mes de abril de 2026, con información del mes de febrero, se evidencia que, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con febrero de 2025, y catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con febrero de 2025.

[5] https://www.valoraanalitik.com/finanzaspersonales/ .
[6] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-feb2026.pdf

Febrero 2026[p] / febrero 2025



Fuente: DANE, EMS.

Los sectores que presentaron mayores variaciones positivas fueron:

- Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios registraron un crecimiento de 18,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 0,5% y los salarios registraron un aumento de 19,6%, en comparación con febrero de 2025.

- Correo y servicios de mensajería presento un crecimiento de 17,8% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 3,9% y los salarios registraron un aumento de 18,5%, en comparación con febrero de 2025.[7]

- Publicidad este sector creció frente a los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 3,6% y los salarios registraron un aumento de 12,1%, en comparación con febrero de 2025.

Así mismo se debe mencionar que los sectores que presentaron variaciones negativas fueron:

- Telecomunicaciones presento una disminución de 3,2% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación negativa de 7,1% y los salarios registraron un crecimiento de 14,0%, en comparación con febrero de 2025.

- Actividades de edición, este sector decrecio en los ingresos nominales 2,9% en el personal ocupado total presentó una variación negativa de 10,3% y los salarios registraron un crecimiento de 7,3%, en comparación con febrero de 2025.

- Actividades de centros de llamadas (Call center) este sector presento una diminución de 1,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una variación negativa de 5,7% y los salarios registraron un crecimiento de 15,5%, en comparación con febrero de 2025.

[7] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-feb2026.pdf

3.1.1. Subsector: TIC[8]

El sector TIC creció en 2025 solo el 1%, mientras que a nivel global el crecimiento fue aproximadamente 12% anual. Evidenciando una desaceleración en el Índice de Gobierno Digital de la OCDE, pasando de 0,74 a 0,71. Se debe mencionar que solo el 3% de los trámites puede hacerse completamente en línea y apenas el 9% de la población adulta usa gov.co.

Frente al sector software viene presentando un aumentando debido a la creciente transformación digital, el aumento de la adopción de soluciones basadas en la nube, y el crecimiento del comercio electrónico en la región. El software permite a las personas obtener soluciones personalizadas que satisfacen sus requisitos comerciales, lo que lleva a una rápida transformación digital y a la necesidad de software personalizado. El 63 % de la población colombiana utiliza Internet y más de la mitad de los colombianos de 15 años o más realizan y reciben pagos digitales, lo que lleva al uso creciente de software de pago digital.[9]

Según lo informado por el Observatorio de Datos de Cenisoft, la industria de software y tecnologías de la información alcanzó ventas por $44,25 billones, con un crecimiento acumulado del 50 % frente a 2020 y una base empresarial de 6.805 compañías activas. De éstas, el 61 % son microempresas, lo que refleja la capacidad del sector para dinamizar la economía digital desde los territorios y crear empleo especializado a lo largo del país.[10]

La ubicación regional de las empresas de software en el país esta así: Bogotá y Antioquia concentran el 85 % de las ventas del sector, seguidos por el Valle del Cauca, Cundinamarca y Atlántico, evidenciando polos de innovación que impulsan el desarrollo tecnológico nacional. Por tamaño empresarial, las compañías grandes representaron el 65 % del total de las ventas, seguidas por las medianas (19 %), micro (11 %) y pequeñas (5 %), con mayor presencia de empresas en campos como consultoría y transformación digital (38 % de las ventas), desarrollo de software (34 %), automatización de procesos (28 %), ciberseguridad (17 %) e inteligencia artificial (11 %).

Finalmente se debe mencionar que *el mercado de software en Colombia alcanzó un valor de USD 2,5 mil millones en 2025 y se proyecta que se expanda a una CAGR de alrededor del 7,7 % entre 2026 y 2035, para alcanzar aproximadamente USD 5,2 mil millones en 2035. Este crecimiento está impulsado por la transformación digital de empresas, la adopción de soluciones en la nube, el crecimiento del comercio electrónico, la digitalización del sector financiero, la creciente demanda de software empresarial y ciberseguridad, y la inversión en innovación tecnológica.*[11]

3.2. Productos Incluidos dentro del Sector

El sector Servicios es el más amplio de la economía, representando el 69% del empleo. Abarca actividades que no producen bienes tangibles directamente pero son vitales, destacando comercio, transporte, turismo, servicios financieros, salud y educación:

[8] https://www.valoraanalitik.com/moda-en-colombia/

[9] https://softmanagement.com.co/2026/01/13/tendencias-de-software-en-2026-tecnologia-negocio-y-estrategia-en-un-nuevo-equilibrio/

[10] https://fedesoft.org/el-software-se-consolida-como-nuevo-motor-de-empleo-y-exportaciones-en-colombia/

[11] https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-software-en-colombia

- Comercio: Al por mayor y menor, restaurantes, hoteles, bares y servicios de catering.
- Transporte y Logística: Transporte terrestre, aéreo y marítimo, almacenamiento, agencias de aduana y servicios de mensajería.
- Servicios Financieros y de Seguros: Banca, gestión de capital, inversiones y seguros.
- Información y Comunicaciones: Telefonía, internet, software, televisión y servicios audiovisuales.
- Servicios Profesionales y Empresariales: Consultoría, publicidad, contabilidad, servicios jurídicos y de limpieza.
- Servicios Sociales: Educación, actividades de salud humana y asistencia social.
- Entretenimiento y Recreación: Actividades artísticas, culturales y de entretenimiento.
- Turismo: Alojamiento, guías turísticos y agencias de viajes

Asímismo, teniendo en cuenta el requerimiento objeto de este estudio de mercado los productos que se requieren son:

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

Adquisición de garantía extendida que 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.

Adquisición y renovación de licenciamiento de software de Veeam backup 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.

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

3.3. Agentes que componen el Sector

En Colombia para el sector software se identifican se identifican como principales agentes: entidades gubernamentales, empresas de software (nacionales y multinacionales), academia, gremios/asociaciones, entidades de integración o clústeres, e industrias y servicios conexos de soporte administrativo y tecnológico.

Dentro de este grupo se encuentran:

- Empresas nacionales de software: compañías colombianas desarrolladoras e integradoras que ofrecen soluciones a medida, software empresarial, servicios en la nube y outsourcing de TI.

- Empresas internacionales de software: filiales y representantes de multinacionales (por ejemplo, IBM, Microsoft, Oracle, SAP, Google, Cisco, Adobe) que comercializan licencias, servicios cloud y soluciones corporativas en el país.

- Academia: universidades e instituciones de educación superior que forman ingenieros de sistemas y de software, desarrollan investigación y proyectos de innovación que alimentan el ecosistema.

Adicionalmente se deben tener en cuenta:

ENTIDAD	MISIÓN
Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones	El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera la iniciativa pública para impulsar la inversión en el sector TIC y para la transformación digital del Estado; para ello, focaliza los esfuerzos, genera incentivos, cuenta con un equipo de trabajo de alto desempeño, da ejemplo en el uso de las TIC en sus servicios y procesos totalmente digitales. Es un promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo sostenible que genera desarrollo en todo el país.
Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones	Entidad gremial privada sin ánimo de lucro, que busca fortalecer el crecimiento y desarrollo del sector TIC en Colombia, representando a nuestros afiliados, generando confianza y un entorno favorable para el desarrollo del sector de las TIC.
Superintendencia de Industria y Comercio	Velar por el buen funcionamiento de los mercados a través de la vigilancia y protección de la libre competencia económica, de los derechos de los consumidores, del cumplimiento de aspectos concernientes con metrología legal y reglamentos técnicos, la actividad valuadora del país, y la gestión de las Cámaras de Comercio.
Cámara de Comercio	Entidad privada sin ánimo de lucro que busca construir una Bogotá - Región sostenible a largo plazo, promoviendo el aumento de la prosperidad de sus habitantes, a partir de servicios que apoyen las capacidades empresariales y que mejoren el entorno para los negocios con incidencia en la política pública.

3.4. Gremios y Asociaciones que participan en el sector

ASOCIACIÓN	Página WEB
Sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación	https://minciencias.gov.co
Federación internacional de administradores de bienes inmuebles y agentes inmobiliarios	https://www.fiabcicolombia.com/

Acecolombia	http://www.acecolombia.org.
Fenalco	www.fenalco.com.co

3.5. PERSPECTIVAS TÉCNICAS

La infraestructura hiperconvergente (HCI) es un marco de TI que combina computación, conectividad de red y almacenamiento en una sola plataforma. Al hacerlo, se reduce la complejidad y los costes, al tiempo que se facilita una mayor escalabilidad, flexibilidad y agilidad para gestionar e implementar los recursos de TI; esta se obtiene mediante una arquitectura centrada en software y tecnologías de virtualización, que agrupan los recursos de hardware subyacentes y los asignan dinámicamente a las aplicaciones, según sea necesario.
La infraestructura está compuesta por:

- Almacenamiento definido por software (SDS): los recursos de almacenamiento del hardware subyacente crean un pool virtual de almacenamiento que se puede gestionar y asignar de manera flexible.
- Computación definida por software: los recursos de computación, generalmente a través de tecnologías de virtualización como los hipervisores, permiten que se ejecuten varias máquinas virtuales (VM) en un solo servidor físico.
- Redes definidas por software (SDN): los recursos de red permiten una gestión de red más flexible y programable.

Las soluciones HCI suelen consistir en varios servidores, cada uno con almacenamiento y potencia de procesamiento propios, que se agrupan en clústeres y se gestionan como un solo sistema.

Los recursos de hardware subyacentes de un sistema HCI se virtualizan y abstraen por la capa de software, que crea un pool de recursos compartidos que pueden asignarse dinámicamente a varias cargas de trabajo, según sea necesario. Como consecuencia, las empresas pueden limitarse a implementar, escalar y reubicar las cargas de trabajo sin tener que ocuparse de los componentes de hardware subyacentes y, de este modo, gestionar sus infraestructuras de TI de forma más efectiva y eficaz.

La HCI ofrece una plataforma muy eficaz, escalable y adaptable, capaz de optimizar la administración de la TI, reducir los costes y ofrecer funcionalidades de seguridad de datos y recuperación ante desastres mejoradas.

Finalmente, se debe mencionar que la Unidad cuenta con una solución de hiperconvergencia que consiste en una arquitectura de infraestructura TI que combina hardware y software para el almacenamiento, computación y redes en un solo sistema integrado. Es utilizada principalmente para soportar los sistemas de información y bases de datos de la entidad, optimizar la gestión de centros de datos, mejorar la eficiencia operativa y reducir los costos asociados con las infraestructuras tradicionales. Esta infraestructura tecnológica hiperconvergente se encuentra instalada en un entorno on-premise (en las instalaciones), en un data center principal, alterno y sensible integrando en servidores, almacenamiento y redes en una plataforma unificada. Estas soluciones incluyen el software de gestión de infraestructura, VMware y Veeam backup facilitando la administración centralizada del entorno.

La arquitectura de esta solución es altamente escalable. Esto significa que puede crecer de forma flexible conforme aumentan los requisitos del negocio, añadiendo nuevos nodos a medida que sea necesario sin

interrupciones operativas en los data center principal, alterno y sensible de la entidad, este proceso le permitirá a la UBPD configurar la solución de hiperconvergencia en alta disponibilidad (HA), a través de los failover automático entre nodos, y redundancia tanto en almacenamiento como en procesadores y redes, asegurando que la operación se mantenga sin interrupciones, incluso ante fallos de hardware.

Finalmente se debe mencionar que una solución de hiperconvergencia está compuesta por:

Hardware:

- Servidores que integran el almacenamiento y procesamiento
- Equipos diseñados parta soportar cargas de trabajo intensas y garantizar alta disponibilidad

Software

- Sistemas definidos por software que gestionan los recursos de almacenamiento, redes y computo
- Herramientas de automatización y orquestación que simplifican la administración

Hipervisor

- Tecnologías de virtualización que permiten la creación y gestión de máquinas virtuales, dentro de los que se encuentran VMware, vSphere, Microsoft Hyper-V y KVM

Soporte de Fabricante

- Servicios de mantenimiento, actualización y soporte técnico que garantiza la continuidad operativa
- Asistencia para la resolución de problemas y optimización del sistema

Backup Veeam es un software de gestión de copias de seguridad y replicación de datos para ambientes de virtualización de VMware vSphere y Microsoft Hyper-V. Veeam ofrece una solución completa para la protección de datos, la disponibilidad de datos y la gestión de copias de seguridad para entornos de virtualización de VMware vSphere y Microsoft Hyper-V.

Backup es una copia de seguridad, es decir, una copia de los archivos y la información de un ordenador. La función principal de backup es proteger los datos de un posible fallo del sistema, ya sea por un virus o por un problema hardware.

Veeam Backup & Replication es un software de backup de código abierto desarrollado por la compañía Veeam. Ofrece protección de datos para virtualización y almacenamiento en la nube. Puede realizar backups de máquinas virtuales VMware vSphere y Microsoft Hyper-V, así como de almacenamiento en la nube de Amazon Web Services (AWS), Azure y Google Cloud Platform (GCP). Veeam Backup & Replication también puede replicar máquinas virtuales para la protección contra desastres.

VMWare desarrolla productos de software de virtualización que son cruciales para las infraestructuras de TI de muchas empresas.

El software de virtualización crea una capa de abstracción sobre el hardware de la computadora. Esto permite que los elementos de hardware de una sola computadora (procesadores, memoria, almacenamiento, etc.) se dividan en varias computadoras virtuales llamadas máquinas virtuales (VM). Cada máquina virtual ejecuta su

propio sistema operativo (SO) y se comporta como un equipo independiente, aunque se ejecute en una parte del hardware subyacente real del equipo.

La virtualización permite un uso más eficiente del hardware informático y un mayor retorno de la inversión en hardware de una organización. También permite a los proveedores de la nube, por ejemplo, Amazon Web Services (AWS), IBM Cloud, Microsoft Azure y Google Cloud, atender a más usuarios con su hardware informático físico existente.

Por otro lado, para maximizar el aprovechamiento de la infraestructura actual y extender su vida útil, se requiere ejecutar upgrade de Hardware junto con su redistribución y la optimización de los componentes que conforman la solución de hiperconvergencia. Lo anterior, con el fin de que se presente 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.

3.6. PERSPECTIVA REGULATORIA

De acuerdo con la investigación adelantada por los profesionales de Estudios de Mercado, a continuación, se cita la normatividad relacionada con el objeto del proceso, no obstante, se deja constancia que es factible que existan otras normas que aplican en materia de contratación estatal.

- Ley 489 de 1998, artículo 96: *"Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones*".

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

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

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

- Decreto 1082 de 2015: "*Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".*

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

- Ley 2063 de 2020: "*Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".*

- 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".*

- Decreto 1860 de 2021: *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".*

- Decreto 0287 de 2026 "Por el cual se modifican las 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"

- Ley 57 de 1887 Código Civil Colombiano

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,	81110000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81112000 Servicio de datos
			81111800

	investigación y tecnología		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





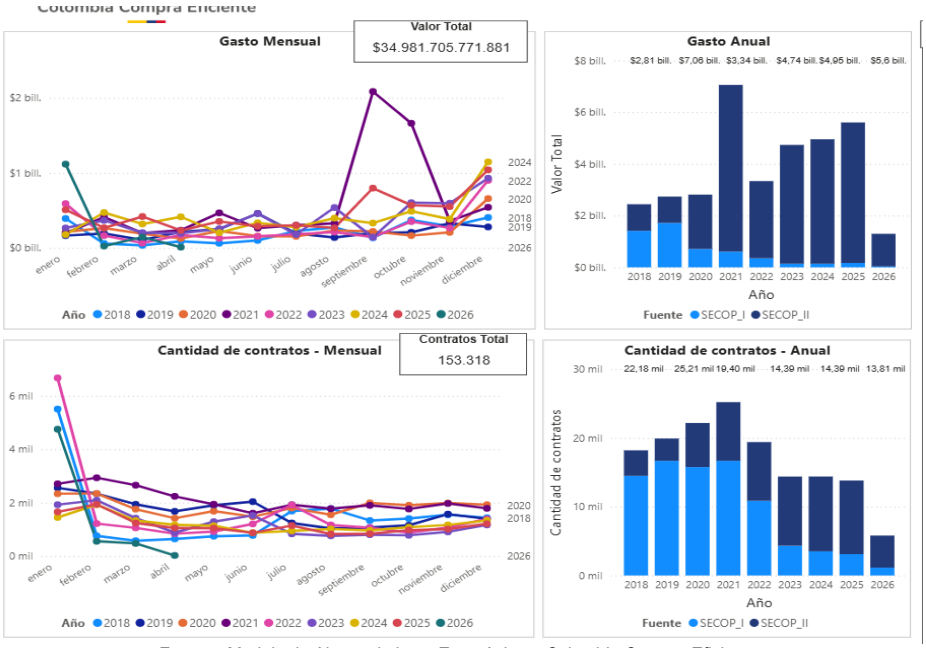
4.4 Análisis de la oferta en SECOP

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.

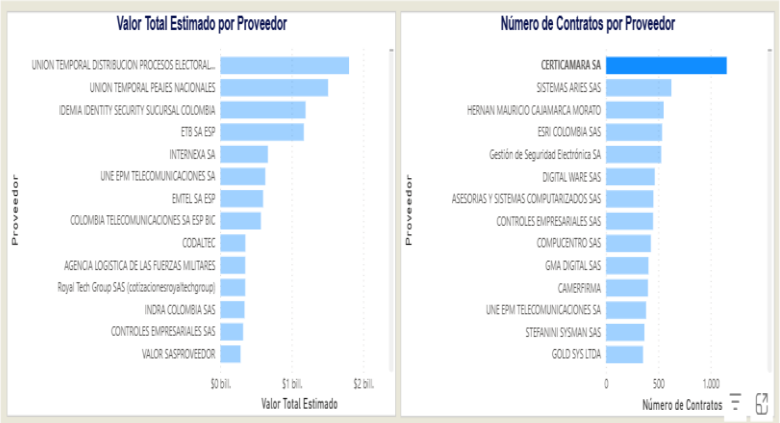
De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente (CCE), en su publicación del análisis de la oferta, desde el 1/01/2024 hasta el 31/03/2026 con los códigos UNSPSC 8111, servicios informáticos - 4323, softwares, se muestra las gráficas:



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

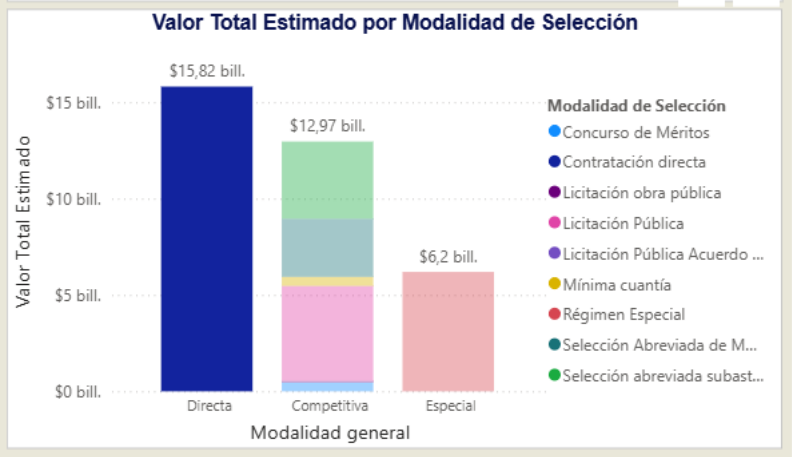
Los sectores generales de este tipo de servicios registraron una demanda de contratación de aproximadamente $34,98 billones de pesos por parte de las entidades públicas, con una suscripción aproximada de 153,32 mil contratos

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 publica.



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:

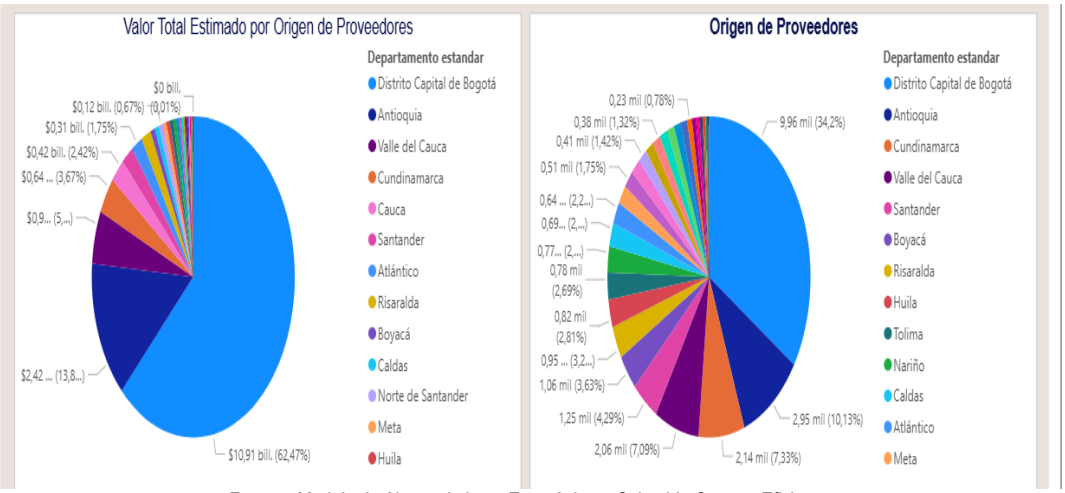
ENTIDAD	OBJETO	TIPO DE PROCESO	CONTRATISTA	PRESUPUESTO	PLAZO	VIGENCIA
SECRETARIA DISTRITAL DE LA MUJER	Renovar el soporte y garantía de la solución de hiperconvergencia por tres (3) años (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	SANOLIVAR S.A.S	$ 636.162.888	3 años	2025
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	Renovación de licencias y soporte técnico especializado para los equipos de Hiperconvergencia de la UAE (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	LOTE 1 GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA LOTE 2 IKUSI REDES LOTE 3 M.S.L. DISTRIBUCIONES Y CIA S.A.S	$581.269.429,12 $ 1.954.267.700 $ 1.103.480.000	12 meses	2025
UPME	Adquirir el soporte de los equipos dell que hacen parte de la solución de hiperconvergencia con la que cuenta la entidad.	Contratación régimen especial	REDCOMPUTO LTDA	$ 254.000.000	20 meses	2024

MINISTERIO DE TRANSPORTE	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	Selección abreviada subasta inversa	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	$502.093.817,19	12 meses	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.**

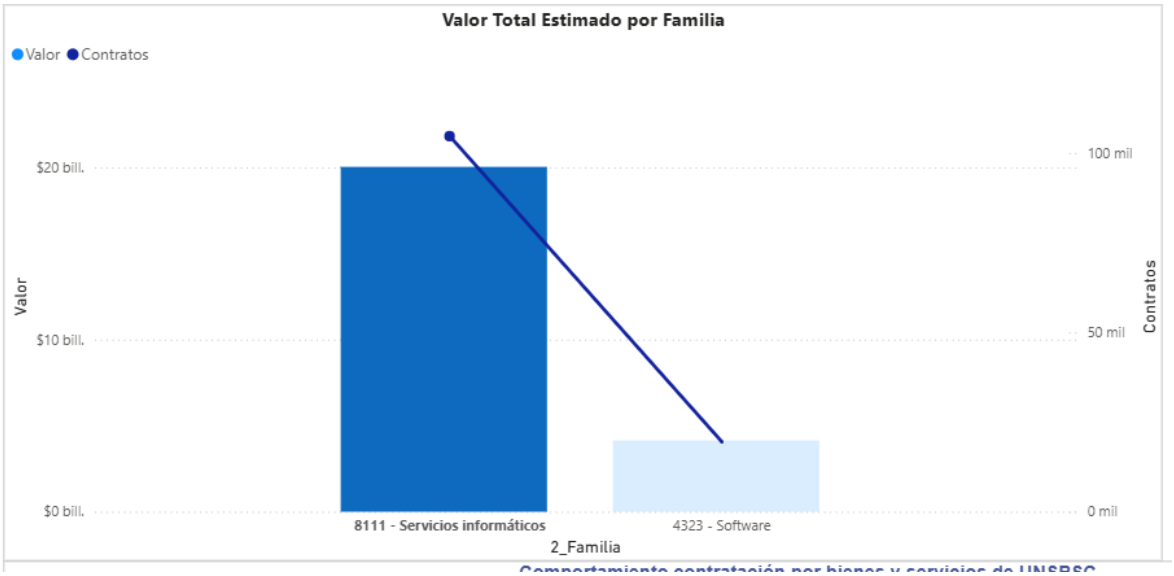
5.3 Análisis de la demanda en SECOP

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 esta 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

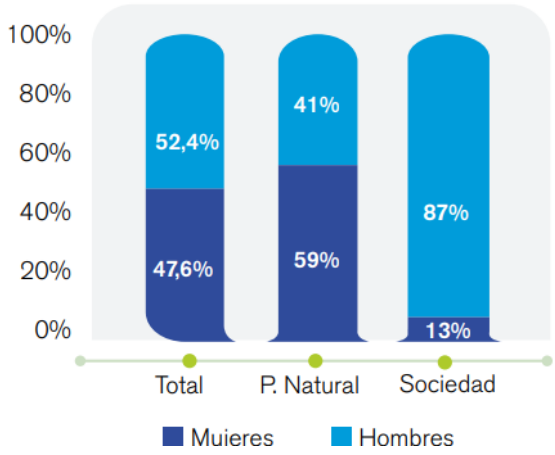
Fuente Bancoldex

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.[12]

De acuerdo con el informe publicado por Confecamaras13 "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 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



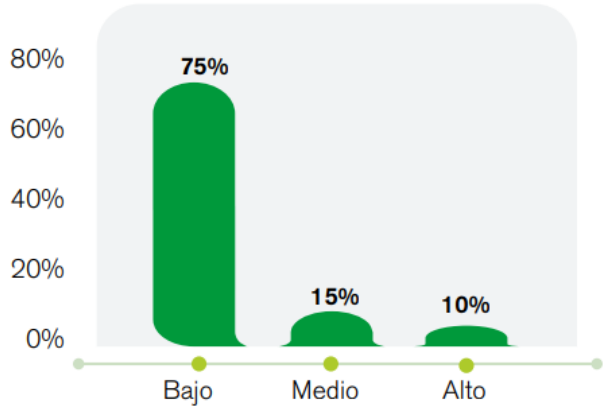
Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf.

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

[12] https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf

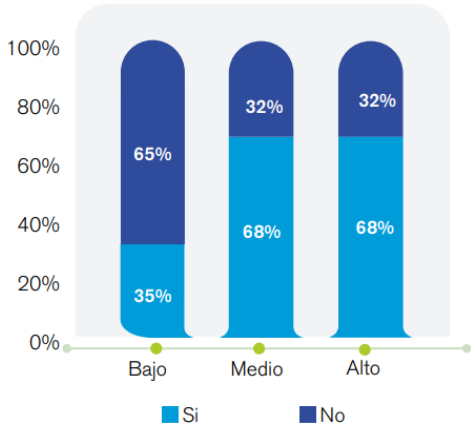
[13] Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf. Consultado: 9 de febrero de 2026.



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

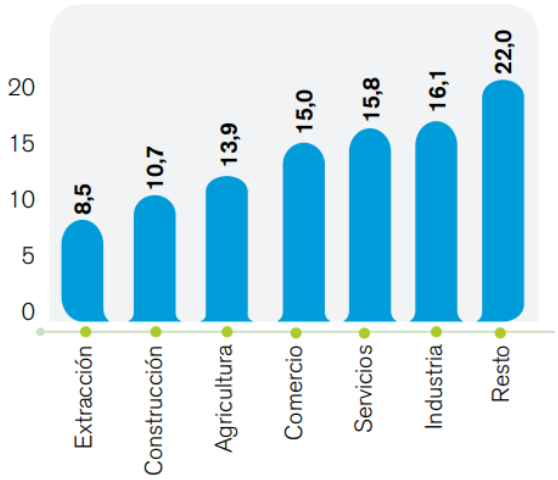


Fuente: Confecámaras. Panorama de las mujeres en el ámbito laboral y empresarial. Disponible en https://confecamaras.org.co/images/PANORAMA-MUJERES-MARZO-7-3.pdf.

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.

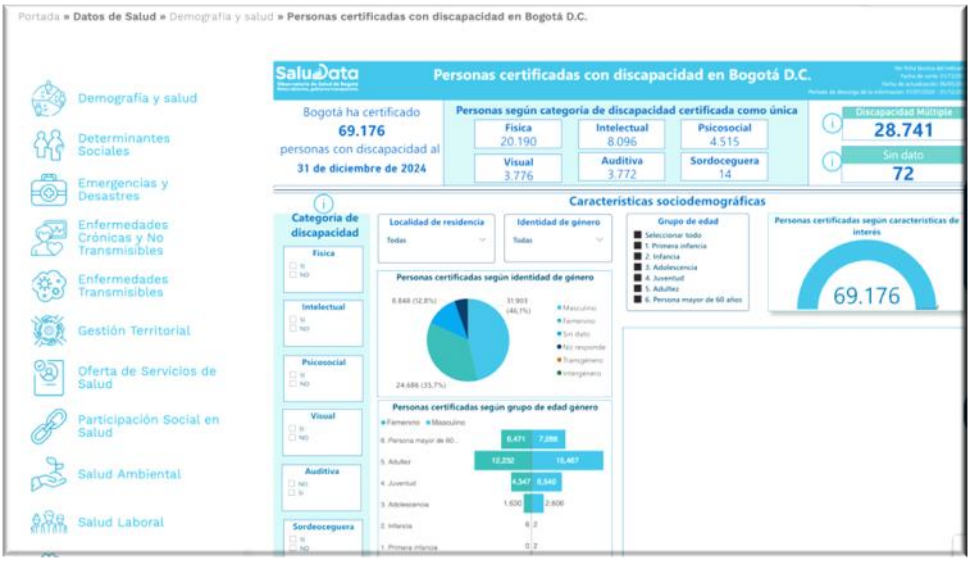
Participación de las mujeres en el capital social por sectores económicos



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.

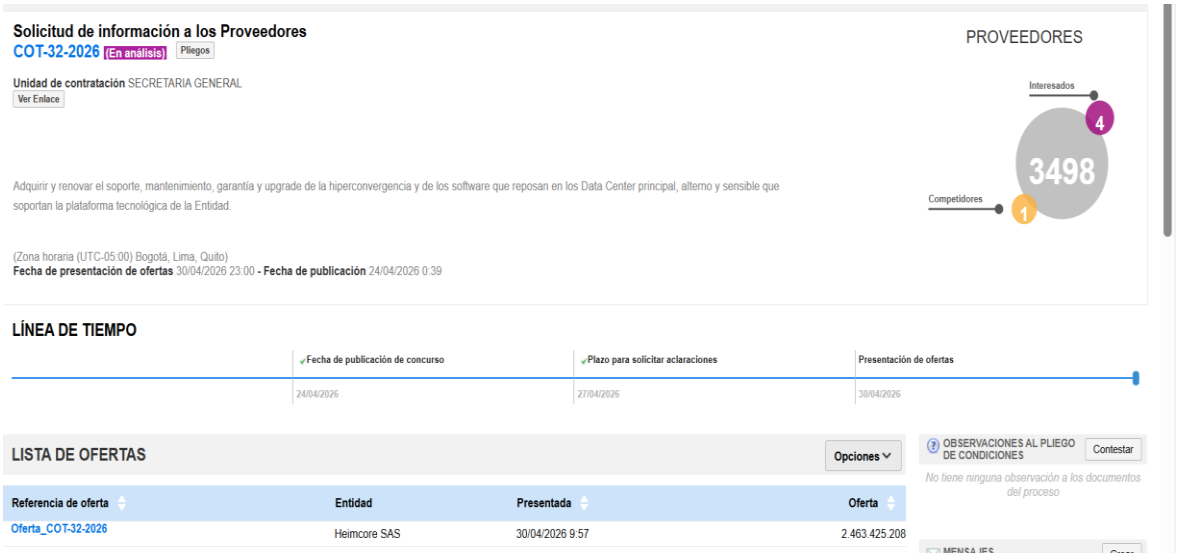
Lo anterior, teniendo en cuenta que el sector TI es una de las fuentes de empleo formal, que puede incluir personal discapacitado. Para ello téngase en cuenta que existe un registro de población con discapacidad en Bogotá, y en Colombia, como referencia exponen la siguiente información, cuya fuente es 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 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 "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, asi como adquirir las actualizaciónes tecnologicas de la hiperconvergencia y sus componente"* tomando la medida de tendencia media geométrica como se muestra a continuación:

LOTE	Presupuesto Estimado Unitario	Presupuesto Total Estimado
1	$ 832.780.933	$ 1.245.702.129
2	$ 17.272.619	$ 484.519.818
3	$ 3.731.304	$ 758.504.836
TOTAL	**$ 853.784.856**	**$ 2.488.726.783**

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 CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTISÉIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE. ($2.488.726.783)** 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*".

Proyectó: Carolina Castro Riveros - GITGC – Experto Técnico

Vo.bo Jurídico Contractual Carilina Guevara - GITGC – Experto Técnico

Proyectó Indicadores Financieros. Manuel Montes – Contratista SGF
Vo.bo. Indicadores Financieros: Diana Yolima Rico Arias – Experto Técnico – SGF