

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACIÓN COLOMBIA

ESTUDIO DEL SECTOR Y DE MERCADO

OBJETO: EXTENSIÓN DE GARANTÍA DE INFRAESTRUCTURA MARCA DELL.

Fecha: OCTUBRE DE 2026

OFICINA DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN

BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

Para la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia es de gran importancia que, a través de su Oficina de Tecnologías de la Información, se garantice la disponibilidad, integridad y escalabilidad de la infraestructura de cómputo que soporta los sistemas misionales de control migratorio a nivel nacional. Para asegurar un servicio oportuno y eficiente, es indispensable contar con una plataforma tecnológica respaldada que permita el procesamiento y almacenamiento de datos institucionales de manera ininterrumpida.

Por esta razón, el análisis del sector para la adquisición de la extensión de garantía de infraestructura marca DELL se fundamenta en la necesidad estratégica de la entidad de asegurar la continuidad operativa de su plataforma tecnológica. Desde la Oficina de Tecnologías de la Información, se reconoce que la disponibilidad de los sistemas misionales depende del soporte técnico especializado y del respaldo directo del fabricante sobre los componentes de hardware. Por lo tanto, el estudio del mercado actual para este servicio es un paso fundamental para mantener la infraestructura nacional operando de manera continua, segura y eficiente.

La entidad cuenta con una plataforma tecnológica marca DELL instalada a nivel nacional, la cual aloja servidores principales, sistemas de almacenamiento, virtualización, switches y unidades de backup. Estos componentes apoyan de forma directa las operaciones críticas de la institución, por lo cual requieren contar con esquemas de soporte técnico de fábrica, actualizaciones preventivas y disponibilidad de repuestos originales que minimicen el impacto ante eventuales incidencias.

Actualmente, resulta necesario gestionar la renovación y extensión de las garantías y servicios de soporte para esta infraestructura, con el fin de mitigar riesgos operativos asociados al mantenimiento y atención de posibles fallas. Contar con la cobertura del fabricante permite asegurar la atención oportuna de requerimientos técnicos, garantizar la compatibilidad de los componentes y proteger la inversión tecnológica de la entidad.

PERSPECTIVA LEGAL:

Para el desarrollo del presente proceso de contratación, la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia se rige por el marco normativo vigente de la contratación estatal en Colombia, el cual garantiza los principios de transparencia, selección objetiva, economía y eficiencia:

- **Marco Legal**

Norma / Disposición	Campo de Aplicación / Objeto	Aplicabilidad al Proceso
Constitución Política de Colombia (Arts. 209 y 267)	Principios de la función administrativa y control fiscal.	Fundamenta la obligación de gestionar los recursos públicos bajo criterios de eficacia, eficiencia, economía, celeridad e imparcialidad en la adquisición del soporte tecnológico.
Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación)	Reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales.	Marco general para la preparación de los estudios previos, el estudio del sector, la definición de requisitos habilitantes y la ejecución contractual.
Ley 1150 de 2007 (Modificaciones Ley 80 / Subasta Inversa)	Eficiencia y transparencia en la contratación estatal, selección objetiva y modalidades de selección.	Establece las modalidades de selección (incluyendo Subasta Inversa para bienes/servicios de características técnicas uniformes), criterios de ponderación y el uso obligatorio del SECOP.
Ley 2069 de 2020 (Ley del Emprendimiento)	Promoción del emprendimiento y fortalecimiento de las Mipymes en la contratación pública.	Define la aplicación de criterios diferenciales e incentivos para la participación de Mipymes y emprendimientos en los procesos de selección estatal.
Ley 2097 de 2021 (REDAM)	Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM).	Obliga a la entidad a verificar que el contratista (o los integrantes del consorcio/unión temporal) no figuren inscritos en el REDAM como condición de inhabilidad para contratar con el Estado.
Ley 2195 de 2022 (Ley de Transparencia y Anticorrupción)	Medidas para la prevención, detección y sanción de la corrupción en la gestión pública.	Aporta mecanismos de transparencia, deber de denuncia, control en la identificación de beneficiarios finales y medidas sancionatorias en la ejecución del contrato.

Decreto 1082 de 2015 (<i>DUR Sector Planeación</i>)	Reglamentación integral del sistema de compras y contratación pública.	Define la obligación de elaborar el estudio del sector (Art. 2.2.1.1.1.6.1), la determinación del presupuesto estimado, los plazos y reglas procedimentales del proceso.
Decreto 1860 de 2021 (<i>Reglamentario de la Ley 2069</i>)	Reglamentación de criterios diferenciales para Mipymes y emprendimientos de mujeres.	Establece el procedimiento para otorgar puntaje adicional o criterios de desempate a favor de Mipymes, emprendimientos de mujeres y producción nacional.
Decreto 287 de 2026 (<i>Inclusión laboral de personas con discapacidad</i>)	Incentivos para la vinculación laboral de personas con discapacidad en la contratación estatal.	Reglamenta la asignación de puntaje adicional o preferencia en caso de empate a proponentes que acrediten vinculación de personal con discapacidad en su plantilla.
Ley 23 de 1982 y Decisión Andina 351 de 1993	Régimen de Propiedad Intelectual, Derechos de Autor y Derechos Conexos.	Aplica para garantizar el respeto al software, licencias, firmware y documentación técnica. El contratista debe contar con las autorizaciones o certificaciones del fabricante (p. ej., DELL) para la provisión de soporte y repuestos originales.

Análisis de Mercado y Demanda: En el mercado nacional, el fabricante DELL cuenta con distribuidores autorizados para la comercialización de sus garantías y servicios de soporte. Dentro de esta red se encuentran diversas firmas especializadas del sector tecnológico, clasificadas bajo las categorías del programa de socios del fabricante, tales como niveles Gold o Platinum, las cuales garantizan la idoneidad técnica y el respaldo directo de la marca para la atención de la infraestructura.

Justificación Presupuestal: Establece un presupuesto oficial estimado en MIL SETECIENTOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVENTA Y SEIS PESOS M/L (\$1.700.632.096,00.), obtenido tras analizar las cotizaciones de firmas especializadas en el mercado de soporte, licenciamiento y extensiones de garantía para infraestructura tecnológica marca DELL en el evento de cotización UAEMC-SIP-052-2026, realizado a través de la plataforma SECOP II.

Como evidencia del evento de cotización con fecha límite de presentación del 5 de agosto de 2026, se registraron seis (6) interesados en el proceso, de los cuales se recibieron oficialmente tres (3) cotizaciones presentadas por las firmas DB System, Green Services y Origin IT. Tras realizar la respectiva verificación en la página oficial del fabricante Dell, se evidenció que los tres proponentes ostentan la calidad de partners oficiales de la marca.

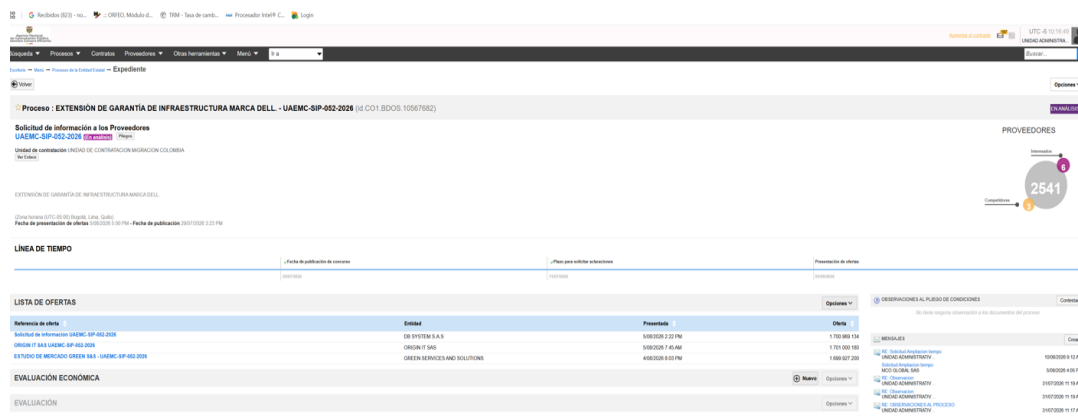


imagen del evento de cotización

ANÁLISIS DEL SECTOR

CAPÍTULO 1: ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL Y COMERCIAL

El mercado colombiano para la adquisición de garantías extendidas y soporte técnico en infraestructura Dell destaca por su madurez, competitividad y estructura. Mantiene una demanda constante por parte de organizaciones públicas y privadas interesadas en respaldar la operatividad de sus centros de datos y plataformas de cómputo crítico, lo que asegura una oferta técnica especializada y alineada con los requerimientos de continuidad del negocio en el país. A continuación, se presentan los niveles de membresía del programa de *partners* y el enfoque correspondiente definidos por el fabricante DELL:

Nivel de Membresía	Descripción y Enfoque
Titanium Black (Nivel Exclusivo)	Status reservado de forma invitacional para los socios con el mayor volumen de ventas, capacidad técnica global y alineación estratégica con Dell Technologies.
Titanium	Socio estratégico de más alto nivel estándar. Exige metas de facturación muy elevadas y múltiples certificaciones en soluciones de infraestructura (servidores, almacenamiento y redes).
Platinum	Nivel para socios consolidados con capacidades comprobadas en la venta de portafolios complejos de TI y un volumen de negocio considerable.
Gold	Dirigido a socios con competencias técnicas en líneas de negocio específicas que cumplen con requerimientos mínimos de ingresos y capacitación.
Authorized Partner	Nivel de entrada que permite a los comercializadores registrados vender productos Dell con acceso al portal de socios y soporte comercial básico.

Dentro de este ecosistema, Dell clasifica a sus distribuidores autorizados en niveles de membresía que inician en Authorized Partner y culminan en Titanium Black (nivel exclusivo). Para el proceso de la Entidad, se requiere que los proponentes cuenten con la categoría Authorized Partner o superior requisito que se justifica en razón a que a partir de dicho nivel el fabricante exige capacitaciones técnicas especializadas y un canal de tramitación directa con la marca, elementos indispensables para respaldar la ejecución de la extensión de garantías de marca DELL y garantizar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica, de la cual se evidencia en la plataforma de Dell un total de 36 empresas en Colombia.

Para alcanzar estas categorías, los aliados comerciales deben superar rigurosos procesos de auditoría y capacitación impartidos directamente por el fabricante. Dichas acreditaciones certifican que las organizaciones poseen la estructura administrativa, comercial y técnica requerida, además de personal altamente calificado, lo que garantiza una adecuada gestión, comercialización y atención del soporte técnico para los componentes de la marca. Toda esta información es verificable de forma transparente en el portal oficial de búsqueda de socios de Dell: <https://dell.my.site.com/FindAPartner/s/partnersearch?language=es&country=co>.

En conclusión, el análisis de mercado evidencia la existencia de una amplia oferta de distribuidores autorizados que cumplen con los atributos y acreditaciones exigidas, garantizando la pluralidad de oferentes en el proceso de selección. Dicha concurrencia asegura que la Entidad pública adquiera las extensiones de garantía de marca DELL bajo las mejores condiciones de calidad, oportunidad y precio, cumpliendo con el principio de selección objetiva y promoviendo la libre competencia en el sector.

PERSPECTIVA FINANCIERA:

Desde el punto de vista macroeconómico, el mercado de servicios de soporte y extensión de garantías de infraestructura tecnológica marca DELL en Colombia muestra una dinámica de precios influenciada directamente por la volatilidad de la tasa de cambio del dólar, dado que los costos de licencias, soporte ProSupport y repuestos de fábrica están denominados originalmente en moneda extranjera por el fabricante global. Las empresas del sector estructuran sus ofertas financieras considerando los índices de inflación local, las variaciones cambiarias y las políticas de precios de DELL, factores que impactan la determinación de los presupuestos oficiales en las entidades estatales. Ante este panorama, el análisis financiero del sector revela que la contratación de estas extensiones requiere de una planeación presupuestal precisa, dado que los distribuidores deben coordinar las cotizaciones directamente con la marca bajo ofertas con tiempos de validez limitados debido a las fluctuaciones del mercado.

El mercado de insumos tecnológicos ha experimentado un incremento constante en los precios, impulsado por la escasez global de componentes críticos como memorias, chips y microprocesadores. Esta fluctuación en la cadena de suministro internacional impacta directamente el costo de los repuestos originales y los servicios de soporte de fábrica. En consecuencia, esto hace que los precios de las garantías se incrementen a nivel global, generando un mayor valor para los compradores.

En términos de la estructura de costos y la sostenibilidad financiera para Migración Colombia, la inversión asignada a la extensión de garantías se evalúa bajo el concepto del Costo Total de Propiedad (TCO) y la mitigación de riesgos operativos en el centro de datos. El mercado especializado ofrece esquemas de cobertura como ProSupport y

ProSupport Plus que, aunque representan una inversión presupuestal periódica, evitan gastos imprevistos de gran impacto económico derivados de la sustitución individual de componentes críticos o la parada inoportuna de los sistemas misionales.

Asimismo, los oferentes autorizados estructuran sus propuestas bajo modalidades de precio fijo por la vigencia del contrato, cubriendo el soporte técnico especializado, las actualizaciones de firmware y la provisión de repuestos originales. Esta configuración comercial permite a la entidad asegurar la viabilidad económica del proyecto, maximizar el rendimiento del hardware existente y proteger la inversión pública realizada en la plataforma tecnológica de la entidad.

Clasificación UNSPSC

De acuerdo con el clasificador UNSPSC, el objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	F - Servicios	81111500	Ingeniería de software o hardware
2	F - Servicios	81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador
3	F - Servicios	81112200	Mantenimiento y soporte de software
4	E - Productos de Tecnología	43232900	Software para trabajo en redes

Y las demás establecidas en el Plan Anual de Adquisiciones

1. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

1.1 ASPECTOS ECONÓMICOS

El comportamiento económico del país evidencia un sólido respaldo para el desarrollo del área de infraestructura y el mercado de soporte tecnológico especializado. Los datos de crecimiento positivo del Producto Interno Bruto y la estabilidad sectorial reflejan un entorno de inversión favorable para la adquisición de extensiones de garantía y mantenimiento para plataformas de cómputo crítico. Este panorama dinámico mitiga los riesgos contractuales y asegura que los proveedores locales cuenten con el respaldo financiero indispensable para ejecutar contratos de alta complejidad técnica y continuidad operativa.

Derivado del análisis técnico y económico realizado, se evidenció que las cotizaciones recibidas presentan valores cercanos entre sí y especificaciones técnicas homogéneas, reflejando de manera adecuada el comportamiento del mercado. Por ello, la Entidad determinó el presupuesto oficial tomando como referencia la media geométrica, la cual representó la alternativa más baja frente a las otras medidas estadísticas como el

promedio aritmético y la mediana que fueron las utilizadas en el análisis del sector. Este criterio metodológico permite establecer un valor objetivo y transparente que reduce la incidencia de variaciones individuales, garantizando que el presupuesto asignado corresponda a la realidad del mercado para la adquisición de los bienes y servicios requeridos. En consecuencia, se asegura la eficiencia en el uso de los recursos públicos y el estricto cumplimiento de los principios de planeación, economía, transparencia y selección objetiva previstos en la normativa de contratación estatal. Para garantizar la trazabilidad de esta decisión, se adjunta al expediente contractual la memoria de cálculo explicativa que detalla la aplicación de la fórmula, conforme a los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. Por lo anterior, el valor que constituye el precio techo del presente proceso asciende a la suma de **MIL SETECIENTOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVENTA Y SEIS PESOS M/L \$1.700.632.096,00.**

Asimismo, la estabilización de los indicadores macroeconómicos y de inflación permite proyectar la viabilidad financiera en la provisión de estos servicios especializados para la entidad. La madurez actual de la economía mitiga la incertidumbre en los costos de las licencias de fabricante, los servicios ProSupport y la importación de repuestos originales requeridos en los centros de datos. De este modo, la correlación entre la solidez del sector y el presupuesto asignado garantiza un equilibrio económico óptimo durante todo el ciclo de ejecución de la compra.

INDICADORES MACROECONOMICOS

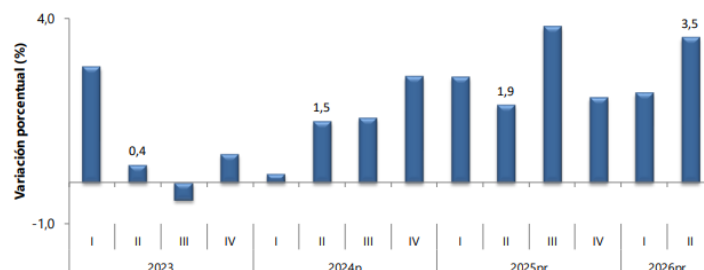
1.2.2. Producto Interno Bruto

A continuación, se describen algunos de los indicadores macroeconómicos más relevantes que pueden influir en un proceso de contratación de este tipo:

El Producto Interno Bruto de Colombia en el primer trimestre de 2026 presentó un crecimiento del 3,5% en comparación con el mismo periodo del año anterior, impulsado por sectores como Administración pública y defensa, Comercio al por mayor y al por menor y Actividades Artísticas.

Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen¹
2023-I / 2026^{pr}-II



Fuente: DANE, PIB_T

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

^{pr}preliminar

^pprovisional

1.1 PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). 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 10,0% (contribuye 1,7 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 2,2% (contribuye 0,5 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 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. 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 7,9% (contribuye 1,3 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 2,6% (contribuye 0,5 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 6,3% (contribuye 0,3 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 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 6,4%.
- 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 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T
^{pr}preliminar

1.1.1 Valor agregado por actividad económica Agricultura³, ganadería⁴, caza, silvicultura y pesca.

En el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decrece 2,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 4,4%.

- Cultivo permanente de café crece 16,4%.
- Ganadería crece 4,8%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 0,1%.
- Pesca y acuicultura decrece 36,4%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 0,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,6%.
- Cultivo permanente de café crece 16,7%.
- Ganadería decrece 0,4%.
- Silvicultura y extracción de madera decrece 3,8%.
- Pesca y acuicultura decrece 16,4%.

El presente proceso se enmarca en información y comunicaciones así:

Información y comunicaciones

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 8).

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

^{pr}preliminar

¹Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

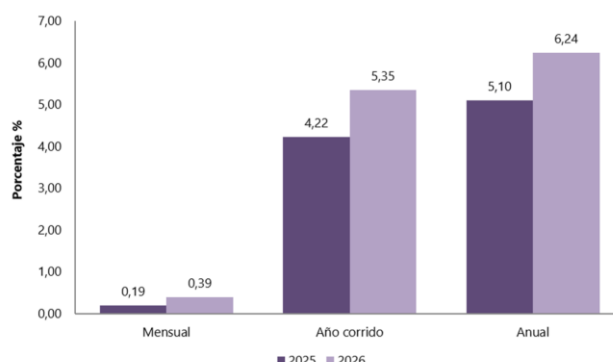
1.2.3. índice de precio al consumidor- IPC

De acuerdo al último boletín emitido por el DANE encontramos el comportamiento del mes de agosto de 2026.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Agosto 2026

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Agosto 2025 - 2026**



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	2026	
			Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente: Chrome

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfendmkaj/https://www.dane.gov.co/files/operacion
es/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Análisis del comportamiento de la División de Información y Comunicación y su relación con la extensión de garantías de equipos DELL

Con base en el boletín del IPC – agosto de 2026 del DANE, la división Información y Comunicación presenta una evolución significativa durante 2026, evidenciando una recuperación y aceleración de precios frente al comportamiento observado en 2025. Este comportamiento constituye un elemento de contexto económico relevante para justificar la contratación o ampliación de garantías de los equipos de cómputo marca DELL.

1. Comportamiento de la división Información y Comunicación
- 2.

Indicador	Ago-2025	Ago-2026
Variación mensual	-0,15 %	0,81 %
Variación acumulada (ene-ago)	-0,57 %	4,10 %
Variación anual	-0,85 %	5,97 %
Participación en el IPC	4,33 %	4,33 %
Contribución anual al IPC	-0,02 p.p.	0,15 p.p.

Principales hallazgos

La división pasó de una variación anual negativa de -0,85 % en 2025 a una variación positiva de 5,97 % en 2026, lo que representa una aceleración de 6,82 puntos porcentuales.

Durante agosto de 2026 registró una variación mensual de 0,81 %, superior al IPC mensual nacional (0,39 %), reflejando mayores presiones de costos en servicios y bienes relacionados con tecnología y comunicaciones.

El crecimiento acumulado de 4,10 % durante 2026 muestra una tendencia sostenida de incremento en los costos asociados al sector.

Aunque la variación anual de la división (5,97 %) se ubica ligeramente por debajo del promedio nacional (6,24 %), evidencia que los costos tecnológicos dejaron de mostrar reducciones y actualmente presentan una tendencia creciente.

En conclusión, el comportamiento de la división Información y Comunicación, que registra una variación acumulada de 4,10 % y una variación anual de 5,97 %, evidencia una tendencia de crecimiento en los costos asociados al entorno tecnológico. Bajo este escenario, la extensión de garantías para equipos DELL constituye una medida preventiva y financieramente razonable, ya que permite proteger la infraestructura tecnológica institucional, garantizar la continuidad del servicio, controlar costos futuros de mantenimiento y reducir la exposición a incrementos derivados de la inflación en el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El análisis de la oferta para el mercado de garantías y soporte técnico especializado DELL en Colombia revela un sector altamente calificado y estructurado alrededor de los canales de distribución autorizados por el fabricante global. Los competidores locales estructuran sus ofertas comerciales basándose en membresías y certificaciones oficiales (niveles Partner, ¹Gold, Platinum o superior), lo que garantiza el respaldo directo de la fábrica, el acceso a licenciamiento original y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) exigidos para la protección de la infraestructura crítica de cómputo.

En este contexto, la exigencia de que los oferentes acrediten su condición de canal autorizado o aliado certificado por DELL constituye un requisito idóneo, objetivo y proporcional a la naturaleza del objeto contractual, toda vez que busca asegurar la calidad del servicio, el acceso a soporte especializado del fabricante, la disponibilidad de repuestos originales y el respaldo directo de la marca sobre la infraestructura tecnológica crítica de la entidad. Dicha exigencia no tiene como finalidad restringir la participación de potenciales oferentes, sino mitigar riesgos asociados a la inejecución, deficiente prestación del servicio o pérdida de cobertura de garantía, garantizando que el contratista cuente con las capacidades técnicas requeridas para la correcta ejecución del contrato. Lo anterior se encuentra en concordancia con el principio de selección objetiva previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, según el cual los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato, sin vulnerar los principios de libre concurrencia y pluralidad de oferentes.

Esta configuración del mercado asegura una competencia cualificada, donde los distribuidores evalúan detalladamente la topología de los servidores, sistemas de almacenamiento y componentes de red de la entidad antes de presentar sus ofertas económicas, garantizando que las soluciones ofrecidas correspondan a las necesidades reales de soporte y continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional..

La adquisición de estos servicios especializados por parte de las entidades públicas se rige bajo estrictas especificaciones técnicas del fabricante, donde la inversión pública se justifica mediante la mitigación de riesgos y la garantía de continuidad operativa a largo plazo. Este proceso comercial no se limita a la renovación de una licencia, sino que integra de manera obligatoria la atención de incidentes 24/7, la sustitución de partes o piezas defectuosas y la asistencia de ingeniería especializada en sitio. Las condiciones de compra se ven directamente influenciadas por la tasa de cambio del dólar y la disponibilidad del inventario global de repuestos originales del fabricante.

La competencia en este nicho de mercado está concentrada en integradores de tecnología que actúan como aliados estratégicos de DELL en el territorio nacional. Los proveedores no compiten únicamente por margen comercial, sino por la capacidad técnica para gestionar el escalamiento de casos críticos con el fabricante y garantizar

¹ **Fundamento jurídico:** De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, los requisitos habilitantes que establezcan las entidades estatales deben ser adecuados y proporcionales a la naturaleza y valor del contrato. En consecuencia, la acreditación como canal autorizado o certificado por el fabricante DELL se justifica como una condición técnica necesaria para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual, sin afectar la pluralidad de oferentes, en tanto cualquier interesado que cumpla las condiciones exigidas por el fabricante puede participar en el proceso.

tiempos mínimos de respuesta ante fallas. Los pliegos de condiciones exigen que los competidores demuestren certificaciones vigentes expedidas por DELL y experiencia específica en soporte a centros de datos, lo que filtra el mercado hacia empresas con personal de ingeniería altamente capacitado.

La capacidad de provisión en el país depende del modelo logístico y del canal oficial de DELL, el cual dispone de centros de distribución de repuestos (*Stocking Locations*) en las principales ciudades para atender emergencias de infraestructura. Al tratarse de componentes y derechos de soporte respaldados por la casa matriz, los distribuidores autorizados coordinan la nacionalización e importación de partes críticas según las necesidades del contrato. El éxito de la oferta radica en la efectividad para canalizar de forma inmediata las garantías de fábrica y asegurar un canal directo de comunicación con la ingeniería del fabricante.

2.2. Análisis de la oferta en la Herramienta Datos Compra Pública – Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 81111500, 81112300, 81112200 y 4323290.

De acuerdo con la información registrada en la Herramienta de Datos de Compra Pública de Colombia Compra Eficiente para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2026 y el 3 de agosto de 2026, y aplicando los filtros orientados a los códigos UNSPSC 81111500, 81112300, 81112200 y 43232900, se presenta el análisis consolidado de la oferta estatal para la adquisición de servicios asociados a soporte, mantenimiento y extensiones de garantía de infraestructura tecnológica.

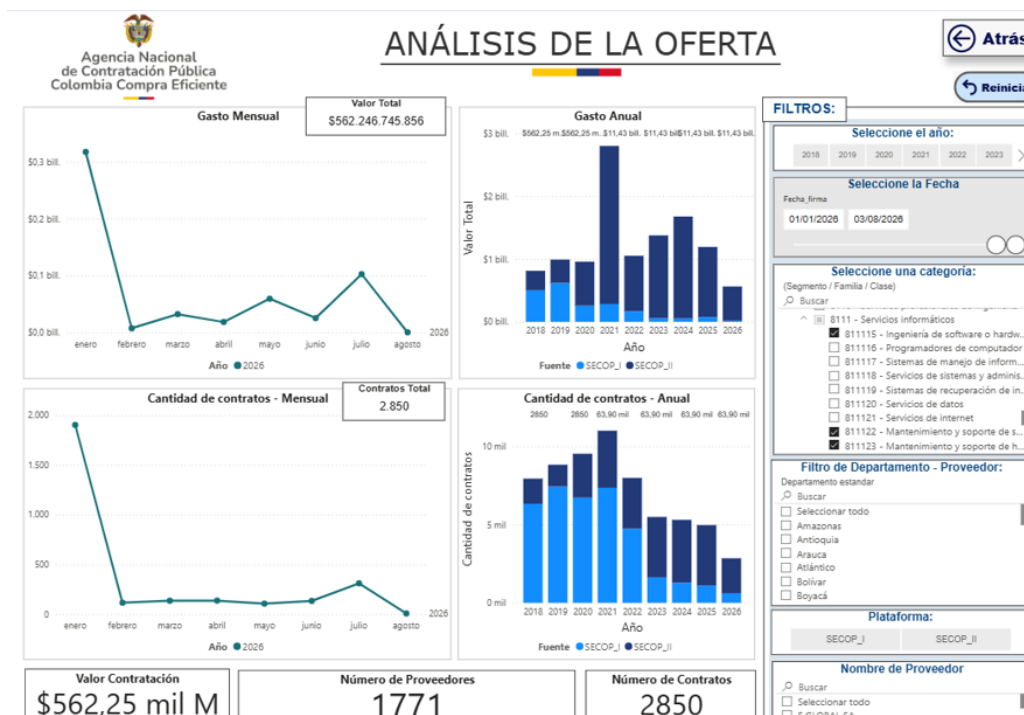




Imagen 9 - información y comunicaciones

Fuente:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibWZhbWJtNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxliwidCI6IjdiMDkwNDZlT0NTEtNDkMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9>

De acuerdo con la información registrada en la Herramienta de Datos de Compra Pública de Colombia Compra Eficiente para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2026 y el 3 de agosto de 2026, y aplicando los filtros orientados a los códigos UNSPSC 81111500, 81112300, 81112200 y 43232900, se presenta el análisis consolidado de la oferta estatal para la adquisición de servicios asociados a soporte, mantenimiento y extensiones de garantía de infraestructura tecnológica.

El comportamiento histórico registrado refleja que la vigencia 2025 concluyó con una alta concentración presupuestal hacia el mes de diciembre en rubros de soporte técnico, mientras que la vigencia 2026 dio inicio al nuevo ciclo de contratación pública con un pico significativo en el mes de enero, alcanzando aproximadamente 1.900 contratos y un monto cercano a los \$0,3 billones de pesos, para posteriormente mantener una ejecución constante en los meses siguientes. Esta continuidad entre ambos periodos evidencia la planificación constante del Estado para financiar de forma recurrente la renovación y extensión de garantías de su infraestructura tecnológica, asegurando la sostenibilidad operativa de los componentes informáticos clave.

En la distribución por familias de bienes y servicios del clasificador UNSPSC, la familia 8111 (Servicios informáticos) concentra la mayor proporción de la contratación del sector, con 2.838 contratos que suman \$557.150.747.846, equivalentes al 99,09% del valor total. Por su parte, la familia 4323 (Software) registra 12 contratos por un monto de \$5.095.998.010, correspondientes al 0,91% restante. Esta concentración en la familia

8111 refleja que la demanda estatal en la materia canaliza sus requerimientos de renovación y extensión de garantías mediante rubros de servicios de mantenimiento de hardware, soporte especializado e ingeniería de sistemas, mientras que los componentes de software complementan el licenciamiento técnico requerido para garantizar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica.

El comportamiento histórico registrado refleja que la vigencia 2025 concluyó con una alta concentración presupuestal hacia el mes de diciembre en rubros de soporte técnico, mientras que la vigencia 2026 dio inicio al nuevo ciclo de contratación pública con un pico significativo en el mes de enero, alcanzando aproximadamente 1.900 contratos y un monto cercano a los \$0,3 billones de pesos, para posteriormente mantener una ejecución constante en los meses siguientes. Esta continuidad entre ambos periodos evidencia la planificación constante del Estado para financiar de forma recurrente la de su infraestructura tecnológica, asegurando la sostenibilidad operativa de los componentes informáticos clave.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Análisis de la Demanda en la Herramienta Datos Compra Pública – Abastecimiento Estratégico – Colombia Compra Eficiente

De acuerdo con la información registrada en la Herramienta de Datos de Compra Pública de Colombia Compra Eficiente para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2025 y el 6 de agosto de 2026, y aplicando los filtros correspondientes a los códigos UNSPSC 81111500, 81112300, 81112200 y 43232900 del sector de tecnologías de la información, se presenta el análisis consolidado de la demanda estatal para la contratación de soporte, mantenimiento y extensiones de garantía de infraestructura tecnológica.



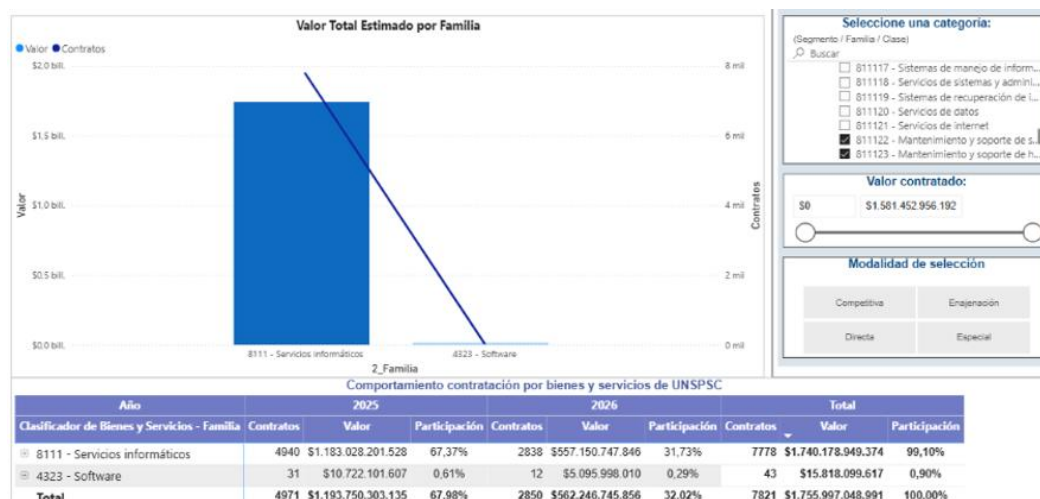


Imagen 9 - información y comunicaciones

Fuente:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibWZkMjltNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDkMc04Y2IjLTI6ZDZVIM2Q4YzFIZSIsImMiOiR9>

Para el periodo evaluado (2025 - 2026), el valor total contratado en la plataforma asciende a \$1.755.997.048.991, distribuidos en un consolidado de 7.821 contratos formalizados por las entidades públicas. Estas cifras reflejan el comportamiento de la demanda estatal en la adquisición de servicios de mantenimiento especializado, soporte técnico y extensiones de garantía para asegurar la continuidad operativa de su infraestructura tecnológica crítica.

A continuación, se detalla la distribución de los recursos según la información reportada en el sistema:

Inversión y Distribución del Gasto por Familia UNSPSC (2025 - 2026)

Servicios Informáticos (Familia 8111): Concentra la mayor proporción de la demanda estatal, acumulando un total de 7.778 contratos por un valor de \$1.740.178.949.374, lo que representa el 99,10% de la participación total. Durante la vigencia 2025, esta familia registró 4.940 contratos por \$1.183.028.201.528 (67,37%), mientras que para el periodo transcurrido de 2026 reporta 2.838 contratos por \$557.150.747.846 (31,73%).

Software (Familia 4323): Registra un acumulado de 43 contratos por un monto total de \$15.818.099.617, correspondientes al 0,90% de la contratación analizada. En la vigencia 2025 alcanzó 31 contratos por \$10.722.101.607 (0,61%), y en el periodo de 2026 contabiliza 12 contratos por \$5.095.998.010 (0,29%).

Mensual en 2025 muestra una ejecución sostenida a lo largo del año, registrando incrementos en los meses de mayo y octubre, y alcanzando su punto más elevado en el mes de diciembre con contrataciones cercanas a los \$0,2 billones de pesos. Por su parte, la vigencia 2026 inició con una alta concentración en el mes de enero, superando los \$0,3 billones de pesos y aproximadamente 1.900 contratos, para posteriormente

mantener un flujo de ejecución constante en los meses posteriores dentro del ciclo del gasto público.

El comportamiento del mercado transaccional en el periodo evaluado refleja una demanda pública sólida y constante orientada a la sostenibilidad tecnológica, donde la inversión se concentró casi en su totalidad en servicios de mantenimiento informático y soporte técnico. Esta dinámica evidencia la prioridad de las entidades estatales por asignar recursos presupuestales de forma continua para financiar la renovación y extensión de garantías, logrando así la protección operativa y la continuidad de la infraestructura informática crítica.

Comportamiento de la Contratación Estatal en el Sector

El análisis del mercado evidencia que las demás entidades del Estado ejecutan y gestionan de manera recurrente la renovación de soporte técnico, extensión de garantías y adquisición de licencias para la infraestructura marca DELL a través de la plataforma transaccional **SECOP II**. Mediante esta herramienta, los procesos se configuran bajo esquemas totalmente digitales y trazables, haciendo uso de modalidades como Contratación Selección Abreviada, Directa, subasta inversa, Mínima Cuantía, Acuerdos Marco de Precios y a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano..

El comportamiento en SECOP II refleja una interacción constante entre las entidades públicas y los distribuidores acreditados (Partner, Gold y Platinum), donde los flujos de solicitud de cotizaciones, la publicación de pliegos, la recepción de ofertas electrónicas y la posterior firma del contrato digital permiten condiciones de transparencia y trazabilidad presupuestal. De esta manera, las compras públicas en SECOP II confirman una demanda estatal sostenida orientada a mitigar el riesgo operativo, mantener el respaldo directo del fabricante y prolongar el ciclo de vida útil de los centros de datos institucionales.

CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD EN EL PASADO ESTE SERVICIO (HISTÓRICO):

Migración Colombia ejecutó entre otros, contratos en las vigencias 2022, 2023, 2024 y 2025 cuyos objetos comprendieron la extensión de garantía para los servidores marca DELL y ampliación de la capacidad de almacenamiento y procesamiento, relacionándolos a continuación:

Años	Contratista	No. Contrato	Objeto	Tipo de Proceso	Valor
2022	ORIGIN IT SAS	154-2022	Adquirir servidores	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 178.242.400

2022	ORIGIN IT SAS	089-2022	Adquirir extensión de garantía para servidores marca DELL	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 670.000.000
2023	ORIGIN IT SAS	142-2023	Extensión de garantía para los servidores marca Dell	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 767.613.569
2023	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	220-2023	Contratar la ampliación de capacidad de almacenamiento y procesamiento del datacenter - nivel central, de acuerdo a las especificaciones técnicas definidas por la unidad administrativa especial Migración Colombia.	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 872.163.000
2024	GREEN SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	215-2024	Contratar la extensión de garantía de infraestructura marca DELL y ampliación de la capacidad de procesamiento del centro de cómputo y puestos de control migratorio.	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 943.975.000
2025	UTGOD 2025	494 DE 2025	contratar la extensión de garantía de infraestructura marca dell y ampliación de la capacidad de almacenamiento y procesamiento del centro de cómputo y/o puestos de control migratorio.	Selección Abreviada - Subasta Inversa	\$ 4.118.313.270

Tabla 1

Link: <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii>

Enlace de los procesos de contratación de la tabla de cómo adquirió la entidad

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.3420396>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.2896840>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.4322896>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.5134575>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.6706757>

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9031221&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Según evidenciado en la tabla la renovación de las garantías DELL durante el periodo 2022-2025 se ha gestionado de manera continua mediante la plataforma SECOP II, bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa. Este proceso ha presentado un incremento progresivo en sus costos debido al crecimiento de la infraestructura tecnológica de la entidad a nivel nacional. En los últimos contratos, junto con la renovación de las garantías, se adquirieron servidores y almacenamiento, entre otros componentes de la infraestructura de Migración Colombia. Dicha ampliación responde a la necesidad de fortalecer la capacidad operativa de Migración Colombia y garantizar la prestación eficiente de sus servicios a la ciudadanía. En consecuencia, la contratación realizada refleja el respaldo requerido para la continuidad y vigencia del parque informático actual.

Un factor que ha afectado este proceso es el incremento en el costo de las garantías y extensiones de soporte para la infraestructura tecnológica (servidores y almacenamiento), lo cual responde principalmente a la escasez global de memorias y semiconductores en el mercado. Este desabastecimiento de componentes clave ha elevado los costos de fabricación de repuestos originales e insumos esenciales, obligando a los fabricantes a reajustar los precios de soporte técnico. Por ello, actualizar la estimación presupuestal resulta indispensable para garantizar la continuidad operativa y la protección de los activos de TI de la entidad.

CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y/O LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE SERVICIO

Para la adquisición de las garantías Dell, se revisó el esquema de contratación aplicado por otras entidades públicas y privadas. A través de tablas comparativas, se consolidó la información referente a las modalidades, condiciones técnicas y costos de dichas renovaciones. Este análisis permite estructurar una propuesta objetiva ajustada a los parámetros habituales de la marca. De esta forma, se sustenta técnicamente la conveniencia de los valores y especificaciones presentados para la oferta:

AÑO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	TIPO DE PROCESO (SECOP II)	No. DE CONTRATO O ACEPTACIÓN DE OFERTA	VALOR
2023	AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS - ANT	Renovar la garantía y el soporte de la solución de almacenamiento DELL con que cuenta la Infraestructura tecnológica de la Agencia Nacional de Tierras.	Selección Abreviada - Subasta Inversa	ANT-20236327	\$925.260.500
2024	DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES - DIAN	Renovar el soporte de fábrica de las plataformas Hiperconvergencia, switches HPE y servidores DELL de la DIAN.	Selección Abreviada - Subasta Inversa (o Acuerdo Marco de Precios)	00-228-2024	\$1.359.358.182
2023	AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA	Renovación de las garantías DELL para la entidad.	Selección Abreviada - Subasta Inversa	SIE 027 DE 2023	\$ 943.287.314
2024	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	Adquisición de equipos, componentes y elementos para ampliaciones de almacenamientos SAN y backup, con servicios de instalación, configuración y	Selección Abreviada - Subasta Inversa	4026-2024	\$1.512.811.300

		migración para la infraestructura tecnológica del INVIAS.			
--	--	---	--	--	--

Tabla

Link: <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii>

Enlace a los procesos de contratación de la tabla de cómo adquieren las entidades estatales.

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.5247183>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.7135066>

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE>

<https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex¬ice=CO1.NTC.6598556>

Con base en los datos consolidados en la tabla de antecedentes, se evidencia que la mayoría de las entidades públicas acuden a la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa para adquirir soporte técnico y extensiones de garantía de la marca DELL. Dicho comportamiento se sustenta en que estos requerimientos corresponden a bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, en los términos del literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, se determina que la Selección Abreviada por Subasta Inversa constituye la modalidad idónea, reglamentaria y estratégica para que la entidad adelante el presente proceso de contratación pública de manera eficiente.

Según lo evidenciado en los antecedentes y estudios previos analizados para la adquisición o renovación de garantías Dell y otras marcas, las entidades públicas solicitan a los distribuidores certificaciones de acreditación como *Partner* en categorías *Gold*, *Platinum* o superiores. Esta exigencia responde a una práctica habitual del mercado tecnológico que busca mitigar riesgos operativos y asegurar que los participantes cuenten con el respaldo directo del fabricante, previniendo posibles desacuerdos o incumplimientos que puedan afectar la ejecución del contrato y la continuidad del proyecto.

Conforme al literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, los servicios de extensión de garantía y soporte técnico oficial (*ProSupport* / *ProSupport Plus*) constituyen bienes y servicios de **características técnicas uniformes y de común utilización**, en tanto cuentan con especificaciones, niveles de servicio (SLA) y patrones de calidad estandarizados y predefinidos objetivamente por el fabricante.

La revisión de procesos publicados en SECOP evidencia que la renovación y extensión de garantías de infraestructura tecnológica marca DELL constituye una necesidad recurrente en entidades públicas del orden nacional. Asimismo, se observa que estos servicios son contratados mediante mecanismos de selección competitivos, principalmente Selección Abreviada por Subasta Inversa y Selección Abreviada de Menor Cuantía, y que los pliegos suelen exigir acreditación como canal autorizado del fabricante, soporte oficial DELL, suministro de repuestos originales y cumplimiento de

acuerdos de nivel de servicio (SLA). Lo anterior demuestra la existencia de un mercado especializado con capacidad de atender este tipo de requerimientos y sustenta la procedencia de exigir respaldo directo del fabricante para la protección de infraestructura tecnológica crítica.

ANÁLISIS DE COSTOS Y/O PRECIOS DEL MERCADO

Análisis de costos

La estructura de costos para la provisión de extensiones de garantía, contratos de soporte técnico especializado y repuestos originales de la marca DELL está conformada principalmente por componentes y servicios de origen extranjero, lo que genera una relación directa con las variaciones de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM). Al tratarse de certificaciones, derechos de soporte ProSupport/ProSupport Plus e insumos respaldados directamente por las plantas e ingeniería global de la casa matriz, los costos estimados para el licenciamiento de fábrica, la importación de partes, la logística y los impuestos aplicables se estructuran y liquidan con base en la divisa estadounidense.

Por esta razón, el análisis financiero de la contratación considera de manera rigurosa estas variables macroeconómicas con el fin de prever y mitigar el comportamiento de las fluctuaciones cambiarias desde la fase de planeación hasta la adjudicación y firma del contrato, asegurando la sostenibilidad fiscal y la cobertura completa de la infraestructura tecnológica de la entidad.

Precios del Mercado y su Variabilidad Cambiaria

Dado que los precios de referencia en el mercado local para la extensión de garantías y soporte especializado de la marca DELL se cotizan habitualmente en dólares americanos (USD), las cotizaciones del estudio de mercado se solicitaron en pesos colombianos (COP) para mitigar los riesgos asociados a la volatilidad cambiaria. Adicionalmente, se requirió a los proveedores que la validez de sus cotizaciones o la cobertura del servicio tuviera una vigencia mínima de tres (3) meses, para que los proveedores realicen sus validaciones pertinentes y presentaran su oferta.

En consecuencia, la estructuración del presupuesto oficial busca mantener un equilibrio técnico y financiero que reconozca las condiciones del mercado cambiario, permitiendo que las ofertas de los participantes sean económicamente viables y sostenibles, garantizando así la adquisición de la cobertura requerida para la infraestructura crítica de la entidad.

Comportamiento del Mercado de las garantías

El mercado de soporte técnico especializado, licencias de mantenimiento y extensiones de garantía para infraestructura de cómputo y centros de datos en Colombia muestra un crecimiento estable, impulsado por la transformación digital y la expansión de la infraestructura tecnológica institucional. La demanda actual prioriza soluciones con altos estándares de disponibilidad y respaldo directo del fabricante (ProSupport / ProSupport Plus) para mitigar riesgos operativos a largo plazo. Esta tendencia fomenta una competencia basada en la especialización técnica, donde la acreditación oficial de DELL, la disponibilidad de repuestos en el país y la capacidad de atención en sitio definen la selección de los proveedores.

Consolidado de Comportamiento del Mercado (Servicios de TI y Garantías de Infraestructura)

Componente del Análisis	Detalle / Indicador Técnico	Valores y Cifras de Referencia (SECOP)	Participación / Impacto
Gasto Global Transaccional	Valor total contratado reportado en la plataforma del Estado para las familias analizadas.	\$1.644.646.863.911 (\$1,64 Billones)	Consolidado del Sector
Volumen de Contratación	Número total de procesos ejecutados en el sistema transaccional.	5.251 contratos	General del Sector
Pluralidad de Oferentes	Cantidad de proveedores registrados que atienden la demanda estatal.	2.949 proveedores (2,95 mil)	Dinámica Competitiva
Familia Mayoritaria (Servicios Informáticos - 8111)	Concentración del gasto en soporte, desarrollo y mantenimiento de TI.	\$1.177.035.117.912 (4.940 contratos)	71,57% de participación
Componentes e Insumos de TI (Familia 4320)	Contratación de partes, repuestos y dispositivos de almacenamiento.	\$384.382.955.465 (217 contratos)	23,37% de participación

ANÁLISIS DE CRITERIOS DIFERENCIALES, SOSTENIBILIDAD Y ENFOQUE SOCIAL

En desarrollo de los principios de planeación, sostenibilidad y promoción de la participación de los diferentes actores del mercado previstos en la normativa de contratación estatal, la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia analizó la procedencia de incorporar criterios diferenciales relacionados con el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), empresas de mujeres, promoción de la industria nacional, criterios ambientales, sostenibilidad y enfoque social, de acuerdo con la naturaleza del objeto contractual.

Participación de MiPymes

Del análisis del mercado realizado se identificó que el objeto contractual corresponde a un segmento altamente especializado, en el cual únicamente pueden participar empresas integradoras que cuenten con la membresía, acreditación o certificación oficial expedida por el fabricante (**DELL**) para comercializar, renovar el licenciamiento ProSupport/ProSupport Plus, gestionar garantías de fábrica y prestar soporte técnico

especializado sobre la infraestructura de servidores, almacenamiento y networking de la Entidad. Esta condición constituye un requisito técnico derivado de los esquemas de representación y canales autorizados del fabricante y no de restricciones injustificadas establecidas por la Entidad.

No obstante, la Entidad promoverá la participación de todos los potenciales oferentes que cumplan las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en el proceso de selección y aplicará, cuando resulte procedente conforme a la normativa vigente y a la información acreditada por los proponentes, los criterios diferenciales establecidos para MiPymes y empresas de mujeres.

Promoción de la Industria Nacional

El objeto contractual involucra la prestación de servicios especializados y la provisión de partes sobre una infraestructura tecnológica crítica ya instalada en la entidad, compuesta por equipos y servidores desarrollados por la casa matriz internacional **DELL**. Sin perjuicio de ello, la ejecución del contrato se realiza a través de empresas integradoras legalmente constituidas en Colombia, las cuales generan empleo nacional, prestan soporte técnico, ejecutan actividades de ingeniería en sitio y gestionan el reemplazo de componentes en el territorio nacional. De esta manera, por medio de este contrato se fortalece la industria del país, ya que muchas empresas en Colombia forman parte de la cadena de valor de este mayorista, tales como los proveedores de servicios de transporte y las empresas que prestan servicios profesionales de ingeniería entre otros.

Enfoque Social y Compras Públicas Sostenibles

La contratación contribuye directamente al fortalecimiento de la capacidad institucional de la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia para prestar de manera continua, segura y eficiente el servicio público de control migratorio, garantizando la alta disponibilidad de los sistemas de información, bases de datos biológicos y plataformas de consulta misional en todos los Puestos de Control Migratorio del país.

Adicionalmente, la Entidad analizará la aplicación de los criterios diferenciales previstos en la normativa vigente para promover la participación de poblaciones priorizadas, empresas de economía popular y demás actores beneficiarios de políticas públicas, siempre que ello resulte compatible con las exigencias técnicas del fabricante y no comprometa la adecuada ejecución del objeto contractual.

Análisis del Ciclo de Vida

Desde la perspectiva del ciclo de vida de los activos tecnológicos, la presente contratación prioriza la extensión de la vida útil de los servidores y sistemas de almacenamiento DELL alojados en el Data Center de la Entidad, los cuales representan una inversión previa de capital significativa. Mediante el respaldo directo de fábrica (24/7), la sustitución oportuna de partes originales y la actualización de firmware, se evita la obsolescencia prematura del equipamiento, se maximiza el retorno de la inversión pública y se fortalece la estabilidad de la infraestructura tecnológica que soporta la operación estratégica de Migración Colombia.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR

Como resultado del análisis jurídico, técnico, económico y del mercado realizado para el presente proceso de contratación, la Unidad Administrativa Especial Migración Colombia (UAEMC) concluye lo siguiente:

- **Objeto y Segmento de Mercado:** El mercado objeto de la presente contratación corresponde a un segmento altamente especializado de la infraestructura tecnológica crítica, orientado a la provisión de extensiones de garantía de fábrica, licenciamiento de soporte ProSupport/ProSupport Plus y servicios de mantenimiento especializado sobre los servidores, sistemas de almacenamiento y networking marca **DELL** alojados en el Data Center Principal de la UAEMC.
- **Pluralidad de Oferentes y Canales Autorizados:** El estudio de mercado permitió identificar una oferta plural y competitiva a nivel nacional, conformada por canales de integración tecnológica e integradores locales acreditados con certificaciones oficiales de la casa matriz (**DELL Partner, Gold o Platinum**). Estos actores cuentan con la capacidad jurídica, la estructura técnica y el personal de ingeniería certificado para gestionar el escalamiento de casos 24/7, la provisión de partes originales y el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) exigidos por la Entidad.
- **Análisis de la Demanda y Precedentes:** El análisis de la demanda institucional en el sector público colombiano, soportado en los datos consolidados de la herramienta de Colombia Compra Eficiente (SECOP II), demuestra que la **Selección Abreviada por Subasta Inversa** es la modalidad idónea para este proceso. Al tratarse de servicios de soporte y garantías estandarizadas bajo los parámetros globales del fabricante, el objeto contractual cuenta con características técnicas uniformes que facilitan la puja objetiva de precios y promueven la eficiencia en el uso de los recursos públicos.
- **Acuerdo Marco de Precios:** Se deja constancia expresa de que el 4 de septiembre de 2026 se realizó la revisión de los instrumentos de agregación de demanda vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente (Tienda Virtual del Estado Colombiano), verificando la inexistencia de un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda que cubra este objeto “EXTENSIÓN DE GARANTÍA DE INFRAESTRUCTURA MARCA DELL”; Por tal razón, la modalidad de selección procedente corresponde a la Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
- La contratación para la extensión de garantía de infraestructura marca DELL, bajo la modalidad de Subasta Inversa se justifica por cuanto este objeto se clasifica como un Bien o Servicio de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización (BTU).
- **Determinación del Presupuesto Oficial:** El presupuesto oficial estimado para el proceso de selección se estructuró a partir del análisis económico de las cotizaciones formales recibidas de firmas del sector especializado en el evento de solicitud de información / cotización realizada a través del **SECOP II**. El valor estimado asciende a **MIL SETECIENTOS MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL NOVENTA Y SEIS PESOS M/L (\$1.700.632.096,00.)**, incluido IVA y demás impuestos, cifra que refleja el equilibrio de precios en el mercado local frente a las variables cambiarias (TRM), el licenciamiento del fabricante y la logística de repuestos originales.
- **Justificación Técnica y Operativa:** Desde la perspectiva técnica, se justificó plenamente la necesidad de adquirir la extensión de garantía de fábrica y el soporte especializado debido a la criticidad de la infraestructura tecnológica que

soporta las operaciones del Data Center de la UAEMC. Esta contratación permite mitigar riesgos de interrupción operativa, evitar la obsolescencia prematura de los activos de hardware y asegurar la alta disponibilidad de los sistemas misionales de control migratorio.

- **Cumplimiento del Marco Legal, Ambiental y TI Verde:** El proceso se diseñó en estricto cumplimiento del marco legal y regulatorio colombiano vigente, promoviendo criterios de sostenibilidad ambiental mediante la gestión adecuada de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en caso de sustitución de componentes defectuosos, así como la optimización energética de los centros de cómputo conforme a las políticas de Compras Públicas Sostenibles.
- **Criterios de Evaluación y Requisitos Habilitantes:** Los requisitos habilitantes se orientarán a verificar la capacidad jurídica, financiera, organizacional y la experiencia específica de los oferentes en el soporte de infraestructura de cómputo y centros de datos, exigiendo la acreditación vigente otorgada por DELL. Los factores de asignación de puntaje y la dinámica de la subasta inversa privilegiarán la obtención de la propuesta económica más favorable para la Entidad, garantizando la oferta de menor precio en condiciones de alta calidad y respaldo técnico oficial.

En consecuencia, el presente estudio del sector proporciona los elementos técnicos, jurídicos, económicos y de mercado suficientes para fundamentar de manera sólida el proceso contractual. Con ello, la Entidad garantiza una contratación transparente, eficiente y alineada con las mejores condiciones financieras del mercado para el soporte de su infraestructura.

Indicadores Financieros y de capacidad organizacional.

Para la fijación de los indicadores mencionados se tomó la base de la Superintendencia de Sociedades con corte a 2025 aislándose los códigos CIIU G4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática; G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados; J5820 - Edición de programas de informática (software) este código se incluye en razón a que hay compañías que agrupan además otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos la cual es coincidente con el objeto del presente proceso, y S9511 - Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico, los cuales representan el sector del actual proceso, obteniéndose 258 empresas con las cuales se concluye que es una muestra representativa.

Las variables financieras utilizadas para el cálculo de los indicadores fueron extraídas de los estados financieros reportados en la fuente de los campos: Activos corrientes totales, Total de Activos, Pasivos Corrientes totales, Total Pasivos y Patrimonio Total. De los Estados de Resultados se tomaron los campos de Costos Financieros y Ganancia (pérdida) por actividades de operación

s

Como se dijo a partir de los estados financieros y de resultados se calcularon, de acuerdo con la siguiente tabla, los siguientes indicadores financieros:

Indicadores y fórmulas de cálculo:

INDICADOR:	FORMULA:	Interpretación
Liquidez	$\text{Activo corriente} / \text{Pasivo corriente}$	(Veces) Mayor o igual a
Endeudamiento	$(\text{Pasivo total} / \text{Activo total}) \times 100$	(%) Menor o igual a
Cobertura de Intereses	$\text{Utilidad operativa} / \text{Costos financieros}$	(Veces) Mayor o igual a
Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)	$(\text{Utilidad operativa} / \text{Patrimonio}) \times 100$	(%) Mayor o igual a
Rentabilidad sobre los Activos (ROA)	$(\text{Utilidad operativa} / \text{Activo total}) \times 100$	(%) Mayor o igual a

Fuente: elaboración propia

Con base en los indicadores obtenidos de las empresas, se calcularon las siguientes medidas estadísticas para cada indicador financiero: Media, Mediana, Media acotada al 20% y al 40%, desviación estándar y el coeficiente de desviación.

Indicador	indicador de liquidez Activo corriente / Pasivos ctes	nivel de endeudamiento Pasivos / Activos %	cobertura de intereses Utilidad Operativa / Costos financieros	rentabilidad sobre el patrimonio ROE Utilidad Operativa / Patrimonio %	rentabilidad sobre los activos ROA Utilidad Operativa / Activos %
Media	6,3	95%	26,30	20,1%	5,5%
Mediana	1,7	59%	1,20	23,5%	8,1%
Media Acotada 20%	2,1	60%	1,89	24,0%	8,0%
Media Acotada 40%	1,9	60%	1,32	22,4%	7,9%
Desviación Standard	40,1	401%	279,46	250,8%	26,3%
Coeficiente de desviación	637%	423%	1062%	1248%	475%

Fuente: elaboración propia

Dado que los datos presentaban un alto nivel de dispersión, se procedió a organizarlos y clasificarlos mediante la división por cuartiles, con el fin de obtener rangos más homogéneos y reducir el impacto de valores atípicos, este enfoque permitió depurar la información y centrarse en rangos más representativos, reduciendo el sesgo generado por valores extremos y mejorando la calidad del análisis estadístico.

Después de haber realizado la segmentación por cuartiles y el tratamiento metodológico descrito anteriormente, se obtuvieron los siguientes resultados estadísticos, presentados en la tabla que sigue:

Indicador	indicador de liquidez Activo corriente / Pasivos ctes	nivel de endeudamiento Pasivos / Activos %	cobertura de intereses Utilidad Operativa / Costos financieros	rentabilidad sobre el patrimonio ROE Utilidad Operativa / Patrimonio %	rentabilidad sobre los activos ROA Utilidad Operativa / Activos %
Media	1,5	66%	1,21	10,9%	3,7%
Mediana	1,5	64%	1,32	9,7%	3,6%
Media Acotada 20%	1,5	66%	1,25	10,7%	3,7%
Media Acotada 40%	1,5	65%	1,32	10,5%	3,7%
Desviación Standard	0,5	14%	0,62	6,6%	2,0%
Coeficiente de desviación	32%	21%	52%	61%	52%

Fuente: elaboración propia

De esta manera se establecieron los siguientes indicadores:

Financieros:

INDICADOR	VALOR
Liquidez (mayor o igual a)	1.5 Veces
Nivel de Endeudamiento (menor o igual a)	66%
Razón de Cobertura de Intereses (mayor o igual a)	1.32 Veces

Capacidad organizacional:

INDICADOR	VALOR
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE) (mayor o igual a)	10,7%
Rentabilidad del Activo (ROA) (mayor o igual a)	3,7%

Aprobó,

 Firmado
digitalmente por
Gilmer Moisés
Amézquita M.

GILMER MOISES AMÉZQUITA MONROY

Jefe Oficina de Tecnología de la Información (E)

Elaboró: Oscar Sneider Correa Ariza – Contratista

Elaboró: Keyner Aparicio – Profesional de Migración

Revisó componente jurídico: Catalina Del Vasto Salazar - Contratista

Revisó componente financiero: José Rubén Rivas López