LA SECRETARÍA DE DESPACHO DE PLANEACIÓN DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, realiza el siguiente **ANÁLISIS DEL SECTOR** requerido conforme al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, para adelantar el proceso de selección y la consecuente celebración del contrato de **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD PARA PRESUPUESTO PARTICIPATIVO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA PARA LA COMUNA 11 Y EL CORREGIMIENTO DEL ALTO DEL NUDO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.**

OBJETO DEL CONTRATO: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE SEGURIDAD PARA PRESUPUESTO PARTICIPATIVO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA PARA LA COMUNA 11 Y EL CORREGIMIENTO DEL ALTO DEL NUDO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.

ESTRUCTURA DEL ESTUDIO DEL SECTOR

A. Aspectos generales del mercado.
B. Comportamiento del gasto histórico y análisis de la demanda.
C. Estudio de la oferta.
D. Estudio del mercado.
E. Ficha técnica.
F. Análisis financiero del sector.
G. Conclusiones y controles previos a publicación.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1. Contexto y finalidad de la contratación

El proceso se estructura para ejecutar durante la vigencia 2026 dos proyectos priorizados por la ciudadanía en el ciclo de Presupuesto Participativo desarrollado durante 2025: la instalación de cámaras de videovigilancia en el barrio Santa Teresita de la Comuna 11 y el fortalecimiento de la seguridad ciudadana mediante cámaras en el Corregimiento Alto del Nudo. La jornada general de elección se realizó el 9 de noviembre de 2025 y el proyecto del Alto del Nudo obtuvo 645 votos, según el estudio técnico aportado.

La contratación se articula con el Acuerdo Municipal 021 de 2017, la Ley Estatutaria 1757 de 2015 y el Plan de Desarrollo "Transformemos a Dosquebradas 2024–2027", especialmente con la meta A5.2.P256, orientada a fortalecer la participación ciudadana en la formulación, concertación, ejecución y control social del presupuesto participativo y otras instancias.

El alcance no se limita a la compraventa de equipos. Comprende una solución integrada con suministro, instalación física, configuración, puesta en funcionamiento, pruebas, almacenamiento, conectividad, alimentación solar, soportes, capacitación, mantenimiento, soporte y garantías, bajo condiciones que aseguren la operación efectiva del sistema de videovigilancia.

2. Contexto macroeconómico nacional 2025–2026

El entorno económico presenta una combinación de crecimiento moderado y mayores presiones de costos. La economía colombiana creció 2,6 % en 2025 y, en el primer trimestre de 2026, el PIB aumentó 2,2 % frente al mismo periodo de 2025. En este último trimestre, el valor agregado de información y comunicaciones creció 1,3 %, mientras que las actividades profesionales, científicas y técnicas y los servicios administrativos y de apoyo crecieron 2,2 %.

Indicador	Dato vigente	Periodo	Lectura para el proceso
PIB nacional	2,2 % anual	I trimestre de 2026	Crecimiento moderado; el mercado mantiene capacidad para atender proyectos tecnológicos.
Información y comunicaciones	1,3 % anual	I trimestre de 2026	Se conserva una base activa de proveedores de conectividad, integración y soporte.
Actividades profesionales y servicios de apoyo	2,2 % anual	I trimestre de 2026	Disponibilidad de capacidades técnicas para instalación, configuración y mantenimiento.
IPC	0,39 % mensual; 4,77 % año corrido; 6,14 % anual	Junio de 2026	Presión sobre equipos, logística, mano de obra, transporte y servicios asociados.

Indicador	Dato vigente	Periodo	Lectura para el proceso
Salario mínimo legal mensual	$1.750.905; incremento de 23 %	Vigencia 2026	Aumento relevante de costos laborales directos e indirectos de instalación y soporte.

Para el proceso contractual, estos datos implican que las cotizaciones de 2026 deben tener una vigencia suficiente, incorporar todos los costos de instalación y transporte y detallar el tratamiento de variaciones de precios. La naturaleza tecnológica de los equipos, varios de ellos con componentes importados, expone las propuestas a cambios en tasa de cambio, disponibilidad logística y tiempos de reposición. Por ello, la comparación económica debe normalizar marcas, prestaciones, garantías, soporte, impuestos y alcance de instalación.

Balance de la economía en 2025 – Banco de la República

En el *Informe de la Junta Directiva al Congreso de la República*, publicado el 31 de marzo de 2026 por el Banco de la República, se presenta el balance consolidado del comportamiento de la economía colombiana durante 2025. Este informe, de carácter periódico y remitido al Congreso de la República, constituye uno de los principales referentes oficiales para evaluar la evolución macroeconómica del país y las decisiones de política monetaria.

De acuerdo con la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR), durante 2025 la economía colombiana registró una recuperación moderada, con un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del **2,6 %**, superior al observado en 2024. Sin embargo, el proceso de reducción de la inflación perdió dinamismo: la inflación anual cerró en **5,1 %**, apenas por debajo del **5,2 %** registrado al finalizar 2024 y todavía distante de la meta del 3 %. En este contexto, la política monetaria permaneció restrictiva y durante 2025 solo se realizó un recorte de la tasa de interés de referencia, que pasó de **9,5 % a 9,25 %** en abril.

En materia laboral, la tasa de desempleo nacional se ubicó en **8,5 % durante el cuarto trimestre de 2025**, lo que representó una reducción de 1,1 puntos porcentuales frente al mismo periodo de 2024. Por su parte, el déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos se amplió hasta **USD 10.883 millones**, equivalente al **2,4 % del PIB**, frente al 1,7 % observado un año atrás.

Finalmente, las reservas internacionales netas cerraron 2025 en **USD 66.352 millones**, con un incremento de USD 3.871 millones frente al cierre de 2024. A su vez, el Banco de la República obtuvo una utilidad histórica de **COP 13,893 billones**, superior en aproximadamente COP 3,852 billones a la registrada el año anterior, resultado explicado principalmente por la rentabilidad de las reservas internacionales.

Entorno macroeconómico internacional

Durante 2025 la economía mundial mantuvo un crecimiento positivo, aunque las estimaciones más recientes difieren entre organismos. El Fondo Monetario Internacional (FMI) estima que el producto mundial creció 3,5 % en 2025 y proyecta una desaceleración a 3,0 % en 2026. El Banco Mundial, con una metodología y cobertura distintas, estima un crecimiento global de 2,9 % en 2025 y prevé 2,5 % para 2026. Para América Latina y el Caribe, el FMI estima un crecimiento de 2,4 % tanto en 2025 como en 2026, mientras el Banco Mundial calcula 2,3 % para 2025 y 2,2 % para 2026. En conjunto, ambas fuentes coinciden en una pérdida de dinamismo durante 2026, aunque difieren en la magnitud.1 2

El proceso de desinflación mundial perdió impulso durante 2026. De acuerdo con el FMI, la inflación global se redujo a 4,1 % en 2025, pero se proyecta un aumento a 4,7 % en 2026, antes de moderarse nuevamente en 2027. El repunte se asocia principalmente con mayores precios de la energía y los alimentos, en un contexto de tensiones geopolíticas, interrupciones potenciales de oferta y condiciones financieras menos favorables. Como resultado, la expectativa de reducciones generalizadas y continuas en las tasas de interés internacionales se ha debilitado frente al escenario previsto a comienzos de 2025.3

El mercado de hidrocarburos también cambió de forma sustancial. El precio internacional del Brent promedió cerca de USD 69 por barril en 2025, frente a niveles superiores observados en 2024. Durante 2026, las tensiones en Oriente Medio impulsaron una fuerte volatilidad: la EIA estima un promedio cercano a USD 103 por barril en el segundo trimestre de 2026; posteriormente, el Brent se moderó a un promedio de USD 85 en junio. En su proyección de julio, la EIA estimó un promedio de USD 74 por barril para el tercer trimestre y cerca de USD 70 para el cuarto trimestre de 2026, bajo el supuesto de recuperación gradual de la oferta y acumulación de inventarios.4

En Estados Unidos, la Reserva Federal mantuvo el 29 de julio de 2026 el rango objetivo de la tasa de fondos federales entre 3,50 % y 3,75 %. Esta decisión confirma que la flexibilización monetaria internacional no ha avanzado al ritmo anticipado previamente y que los principales bancos centrales continúan condicionando sus decisiones a la evolución de la inflación, la actividad económica y los riesgos externos.5

En síntesis, el entorno internacional de 2026 es menos benigno que el proyectado para 2025. La economía mundial continúa creciendo, pero a un ritmo menor, con renovadas presiones inflacionarias, mayor volatilidad en los precios de la energía y riesgos asociados a los conflictos geopolíticos, la política comercial y las condiciones financieras. Para economías emergentes como Colombia, este escenario puede traducirse en mayor volatilidad cambiaria, costos de financiamiento elevados y sensibilidad frente a movimientos en los precios internacionales de materias primas.

Entorno macroeconómico y actividad económica en Colombia

La economía colombiana consolidó una recuperación durante 2025. De acuerdo con el DANE, el Producto Interno Bruto (PIB) creció 2,6 % frente a 2024, año en el que el crecimiento fue de 1,5 %. Desde el enfoque del gasto, el consumo final aumentó 4,2 %, la formación bruta de capital 2,1 %, las exportaciones 1,8 % y las importaciones 8,4 %. Dentro del consumo final, el gasto de los hogares creció 3,6 % y el del Gobierno general 7,1 %, confirmando que la demanda interna fue el principal soporte de la expansión.6

Por actividades económicas, en 2025 se destacó el crecimiento del comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, con una variación de 4,6 %; la administración pública, educación y salud, con 4,5 %; la agricultura, con 3,1 %; y la industria manufacturera, con 1,9 %. En contraste, la explotación de minas y canteras se contrajo 6,2 % y la construcción disminuyó 2,8 %. Dentro de la construcción se observó una dinámica divergente: las obras de ingeniería civil crecieron 8,3 %, mientras las edificaciones residenciales y no residenciales cayeron 7,5 %.7

Durante 2026 la actividad económica ha mantenido una expansión moderada. En el primer trimestre el PIB creció 2,2 % anual, impulsado por el consumo privado y público y por la inversión en maquinaria y equipo, aunque la construcción continuó mostrando debilidad. Los indicadores disponibles para el segundo trimestre sugieren una aceleración de la actividad: el Índice de Seguimiento a la Economía (ISE) registró una variación anual de 4,1 % en mayo. Con la información disponible a comienzos de agosto, el equipo técnico del Banco de la República proyecta un crecimiento de 2,5 % para el conjunto de 2026.8

---

[1] Banco Mundial. Global Economic Prospects, junio de 2026. Estima crecimiento global de 2,9 % en 2025 y proyecta 2,5 % en 2026; para América Latina y el Caribe, 2,3 % en 2025 y 2,2 % en 2026. https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects

[2] Fondo Monetario Internacional (FMI). World Economic Outlook Update: Global Economy in Crosscurrents of War and Technology, julio de 2026. El FMI estima crecimiento mundial de 3,5 % en 2025 y proyecta 3,0 % en 2026; para América Latina y el Caribe, 2,4 % en 2025 y 2,4 % en 2026. https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/update/july/english/text.pdf

[3] Fondo Monetario Internacional (FMI). World Economic Outlook Update, julio de 2026. La inflación mundial se estima en 4,1 % para 2025 y se proyecta en 4,7 % para 2026, con un freno del proceso de desinflación. https://www.imf.org/-/media/files/publications/weo/2026/update/july/english/text.pdf

[4] U.S. Energy Information Administration (EIA). Crude oil prices fell in 2025 amid oversupply, 5 de enero de 2026; y Short-Term Energy Outlook, julio de 2026. El Brent promedió USD 69/b en 2025; la EIA reporta USD 103/b en el segundo trimestre de 2026 y proyecta USD 74/b en el tercer trimestre y USD 70/b en el cuarto trimestre de 2026. https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=66944 ; https://www.eia.gov/outlooks/steo/

[5] Board of Governors of the Federal Reserve System. FOMC Statement, 29 de julio de 2026. El Comité mantuvo el rango objetivo de la tasa de fondos federales entre 3,50 % y 3,75 %. https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/monetary20260729a.htm

[6] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín técnico, Producto Interno Bruto Trimestral, IV trimestre de 2025, publicado el 16 de febrero de 2026. PIB 2025: 2,6 %; consumo final: 4,2 %; formación bruta de capital: 2,1 %; exportaciones: 1,8 %; importaciones: 8,4 %. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2025.pdf

[7] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín técnico, Producto Interno Bruto Trimestral, IV trimestre de 2025. Variaciones anuales 2025 por actividad: comercio, transporte, alojamiento y comida 4,6 %; administración pública, educación y salud 4,5 %; agricultura 3,1 %; manufactura 1,9 %; minas y canteras -6,2 %; construcción -2,8 %. https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2025.pdf

[8] DANE. Producto Interno Bruto, primer trimestre de 2026: crecimiento anual de 2,2 %. Banco de la República. Informe de Política Monetaria, julio de 2026: los indicadores del segundo trimestre sugieren mayor dinamismo y el equipo técnico proyecta crecimiento de 2,5 % para 2026. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica ; https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2026

La evolución de la inflación representa el principal cambio frente al escenario que se anticipaba al inicio de 2025. La inflación anual cerró 2025 en 5,1 %, prácticamente estable frente al 5,2 % de 2024, y durante 2026 volvió a aumentar. En junio de 2026 la variación anual del IPC se ubicó en 6,14 %. El Banco de la República señala que las presiones provienen, entre otros factores, de mayores costos laborales, un gasto elevado de hogares y sector público, aumentos en alimentos y riesgos asociados a la oferta. En este contexto, la tasa de política monetaria se ubicó en 12,0 % desde el 1 de julio de 2026 y se mantuvo en ese nivel en la reunión de julio.9 10

El mercado laboral, por su parte, continúa mostrando fortaleza. En junio de 2026 la tasa de desocupación nacional fue de 8,0 %, 0,5 puntos porcentuales por debajo de la observada en junio de 2025, mientras la tasa de ocupación se ubicó en 59,4 %. Este comportamiento favorece el ingreso y el consumo de los hogares, pero, en un contexto de demanda interna elevada, también puede contribuir a prolongar las presiones inflacionarias.11

En consecuencia, el balance macroeconómico colombiano para 2025-2026 combina una recuperación de la actividad productiva y un mercado laboral favorable con un deterioro del panorama inflacionario y una política monetaria más restrictiva. La economía crece por encima de lo observado en 2024, pero enfrenta el reto de moderar las presiones de demanda y retornar gradualmente la inflación hacia la meta del 3 %, sin generar una desaceleración excesiva de la actividad. A ello se suman riesgos externos vinculados con la evolución de los precios de la energía, las tensiones geopolíticas y comerciales, así como riesgos internos relacionados con la situación fiscal y posibles choques climáticos.12

3. Evolución del salario mínimo y efecto contractual

Año	Salario diario	Salario mensual	Variación	Norma
2026	$58.363,50	$1.750.905	23,00 %	Decreto 159 de 2026
2025	$47.450,00	$1.423.500	9,54 %	Decreto 1572 de 2024

[9] Banco de la República. Informe de Política Monetaria, julio de 2026, y decisión de la Junta Directiva de julio de 2026. La tasa de política monetaria se ubicó en 12,0 % desde el 1 de julio de 2026 y fue mantenida en ese nivel en la reunión de julio. https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2026 ; https://www.banrep.gov.co/es/noticias/junta-directiva/junta-directiva-julio-2026

[10] DANE. Índice de Precios al Consumidor, junio de 2026: variación anual 6,14 %. Banco de la República. Informe de Política Monetaria, enero de 2026: la inflación cerró 2025 en 5,1 %, frente a 5,2 % al cierre de 2024. https://www.dane.gov.co/ ; https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2026

[11] DANE. Mercado laboral, junio de 2026. Tasa de desocupación nacional: 8,0 %, 0,5 puntos porcentuales menor que en junio de 2025; tasa de ocupación: 59,4 %. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

[12] Banco de la República. Informe de Política Monetaria, julio de 2026. El Banco destaca inflación elevada, dinamismo de la economía y del mercado laboral, gasto por encima de niveles sostenibles y riesgos relacionados con la situación internacional, la política fiscal y eventos climáticos. https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2026

Año	Salario diario	Salario mensual	Variación	Norma
2024	$43.333,33	$1.300.000	12,07 %	Decreto 2292 de 2023
2023	$38.666,67	$1.160.000	16,00 %	Decreto 2613 de 2022

El incremento del salario mínimo para 2026 afecta la mano de obra de instalación, trabajo en alturas, transporte, supervisión y soporte. El presupuesto y el análisis de precios deben verificar que estos costos estén incluidos y que las obligaciones laborales, de seguridad social y de seguridad y salud en el trabajo no sean trasladadas posteriormente a la Entidad.

Análisis del Incremento del Salario Mínimo en Colombia y sus Implicaciones Contractuales

En atención a la necesidad que se pretende satisfacer por parte de la Corporación, resulta pertinente analizar la evolución del **Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV)** en Colombia, debido a su incidencia sobre la estructura de costos de los bienes y servicios que incorporan mano de obra para su suministro, instalación, mantenimiento, soporte y demás actividades asociadas a la ejecución contractual.

El salario mínimo constituye una variable relevante para la estructuración económica de las propuestas, especialmente cuando el objeto contractual requiere personal operativo, técnico o auxiliar remunerado bajo relaciones laborales. Su incremento puede incidir tanto en los costos directos de mano de obra como en aquellos conceptos calculados sobre la remuneración laboral, entre ellos prestaciones sociales, aportes al Sistema de Seguridad Social y, cuando corresponda, contribuciones parafiscales.

No obstante, debe precisarse que el incremento del SMLMV no implica automáticamente un aumento equivalente de todos los precios, honorarios profesionales o componentes de un contrato. Su efecto dependerá de la estructura particular de costos del proveedor, de la modalidad de vinculación del personal, de los niveles salariales efectivamente pactados y de la participación que tenga la mano de obra dentro del valor total de la solución contratada.

Esta diferenciación resulta especialmente importante en contratos relacionados con sistemas de CCTV, en los cuales el valor total puede integrar componentes tecnológicos —cámaras, almacenamiento, servidores, equipos de comunicaciones, licencias y accesorios— y componentes intensivos en recurso humano, tales como instalación, configuración, mantenimiento y soporte.

Evolución histórica del salario mínimo en Colombia (2010–2026)

Año	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación anual	Norma
2026	**58.363,50**	**1.750.905**	**23,00 %**	Decreto 1469 de 2025 / Decreto 0159 de 2026*
2025	47.450,00	1.423.500	9,54 %	Decreto 1572 de 2024
2024	43.333,33	1.300.000	12,07 %	Decreto 2292 de 2023
2023	38.666,67	1.160.000	16,00 %	Decreto 2613 de 2022
2022	33.333,33	1.000.000	10,07 %	Decreto 1724 de 2021
2021	30.284,20	908.526	3,50 %	Decreto 1785 de 2020
2020	29.260,10	877.803	6,00 %	Decreto 2360 de 2019
2019	27.603,87	828.116	6,00 %	Decreto 2451 de 2018
2018	26.041,40	781.242	5,90 %	Decreto 2269 de 2017
2017	24.590,57	737.717	7,00 %	Decreto 2209 de 2016
2016	22.981,83	689.455	7,00 %	Decreto 2552 de 2015
2015	21.478,33	644.350	4,60 %	Decreto 2731 de 2014
2014	20.533,33	616.000	4,50 %	Decreto 3068 de 2013
2013	19.650,00	589.500	4,02 %	Decreto 2738 de 2012
2012	18.890,00	566.700	5,80 %	Decreto 4919 de 2011
2011	17.853,33	535.600	4,00 %	Decreto 0033 de 2011
2010	17.166,67	515.000	3,60 %	Decreto 5053 de 2009

Para 2026, el Gobierno fijó inicialmente el SMLMV en **$1.750.905** mediante el Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025. Durante 2026 se expidió además el **Decreto 0159 del 19 de febrero**, que fijó transitoriamente el mismo valor. El monto vigente permanece en $1.750.905.

Salario mínimo y auxilio de transporte en 2026

Para 2026, el salario mínimo aumentó de **$1.423.500 a $1.750.905 mensuales**, equivalente a un incremento nominal de $327.405 y una variación del 23 % frente a 2025.

Adicionalmente, el auxilio de transporte pasó de $200.000 en 2025 a **$249.095 en 2026**, con lo cual un trabajador que tenga derecho a este auxilio recibe un valor conjunto de $2.000.000 mensuales por concepto de salario mínimo y auxilio de transporte.

Esta diferencia es importante para la estructuración presupuestal: $2.000.000 no corresponde al salario mínimo legal, sino a la suma del SMLMV de $1.750.905 y el auxilio de transporte de $249.095 aplicable a los trabajadores que cumplan las condiciones legales para su reconocimiento.

** Plantilla V.3 - fecha de vigencia 1 de junio de 2023.*

Comportamiento reciente

La evolución de los últimos años evidencia una aceleración significativa del salario mínimo nominal:

2023: 16,0 % → 2024: 12,07 % → 2025: 9,54 % → 2026: 23,0 %.

El incremento aprobado para 2026 rompe, por tanto, la moderación observada en 2024 y 2025 y constituye el aumento nominal más alto dentro del período presentado. Frente a 2022, cuando el salario mínimo correspondía a $1.000.000, el valor vigente en 2026 representa un incremento acumulado nominal de aproximadamente **75,1 %**.

Reducción de la jornada laboral y efecto sobre los costos

Al incremento salarial se suma otro elemento relevante para la estructuración contractual. En aplicación de la **Ley 2101 de 2021**, Colombia culminó en julio de 2026 el proceso gradual de reducción de la jornada máxima ordinaria, que pasó de 48 a 42 horas semanales, sin disminución del salario de los trabajadores.

Este cambio puede generar una mayor presión sobre el costo efectivo de la hora laboral, particularmente en actividades que requieren cobertura continua, turnos, instalación en horarios determinados, mantenimiento permanente o disponibilidad extendida de personal. Dependiendo de la operación del proveedor, la reducción de la jornada puede requerir ajustes en programación, turnos o dimensionamiento de la fuerza laboral.

Para un proceso relacionado con CCTV, este elemento adquiere mayor relevancia cuando el alcance comprende instalación masiva de cámaras, adecuación de infraestructura, cableado, configuración, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte presencial o servicios que exijan disponibilidad continua.

Implicaciones para la contratación

El comportamiento del SMLMV durante 2025 y 2026 debe considerarse dentro del análisis económico del proceso, especialmente en los componentes que incorporen mano de obra. El aumento de **23 % para 2026**, sumado al ajuste del auxilio de transporte y a la reducción de la jornada máxima ordinaria a 42 horas semanales, puede incrementar los costos asociados al personal requerido para la ejecución contractual.

En particular, pueden presentarse efectos sobre los costos de instalación y puesta en funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico, desplazamiento de personal y demás actividades operativas asociadas al sistema contratado.

En consecuencia, para la estructuración del presupuesto oficial resulta conveniente que las cotizaciones solicitadas a los proveedores correspondan a precios vigentes de 2026 y

contemplen integralmente los costos laborales aplicables durante el periodo previsto de ejecución.

Cuando el contrato tenga una ejecución que se extienda a vigencias posteriores, la entidad deberá evaluar la exposición de los costos laborales a futuros ajustes salariales y establecer, cuando jurídica y económicamente resulte procedente, mecanismos contractuales que permitan administrar dichas variaciones.

Honorarios profesionales

El salario mínimo determina directamente el valor por hora de los honorarios profesionales.

Los contratos de prestación de servicios y los honorarios de profesionales o técnicos no necesariamente están vinculados al SMLMV. El salario mínimo puede constituir una referencia económica, pero los honorarios deben determinarse teniendo en cuenta aspectos como el perfil requerido, experiencia, dedicación, especialidad técnica, condiciones del mercado y alcance de las obligaciones.

El incremento del salario mínimo puede generar presiones indirectas sobre las tarifas de servicios técnicos y profesionales, especialmente cuando los proveedores incorporan personal dentro de su estructura de costos; sin embargo, la determinación de honorarios debe sustentarse adicionalmente en las condiciones particulares del mercado, el perfil requerido, la especialización y el nivel de dedicación.

La evolución reciente del salario mínimo evidencia una presión relevante sobre los costos laborales asociados a la contratación. Para 2026, el SMLMV se estableció en **$1.750.905**, con un incremento del **23 % frente a 2025**, mientras que el salario más auxilio de transporte alcanza $2.000.000 para los trabajadores que tienen derecho a dicho beneficio.

Este escenario, combinado con la entrada plena en vigor de la jornada máxima de 42 horas semanales, debe ser considerado en la estimación de los componentes de mano de obra de los contratos, principalmente aquellos que involucren instalación, mantenimiento, soporte y atención técnica.

Empleo

El mercado laboral colombiano mantuvo un comportamiento favorable durante 2025 y el primer semestre de 2026. En junio de 2026, la población ocupada alcanzó 24,459 millones de personas, lo que representó un incremento de 706.000 ocupados y un crecimiento del 3,0 % frente a junio de 2025. La tasa de desocupación nacional se ubicó en 8,0 %, frente al 8,6 % registrado un año antes, mientras que la tasa de ocupación aumentó de 58,4 % a 59,4 % y la tasa global de participación pasó de 63,9 % a 64,5 %.

Por ramas de actividad, los mayores aumentos en el número de ocupados durante junio de 2026 se observaron en alojamiento y servicios de comida, con 289.000 personas adicionales; construcción, con 146.000; y transporte y almacenamiento, con 145.000. En contraste, la industria manufacturera registró una reducción de 125.000 ocupados. Para el trimestre móvil abril-junio de 2026, la tasa de desocupación nacional fue de 8,3 %, consolidándose en niveles históricamente bajos.

La informalidad continúa siendo uno de los principales desafíos estructurales del mercado laboral. En junio de 2026, la proporción de población ocupada informal se mantuvo en 55,1 % a nivel nacional. En las 13 principales ciudades y áreas metropolitanas se ubicó en 41,0 %, y en las 23 ciudades y áreas metropolitanas en 42,2 %. En los centros poblados y rural disperso, la informalidad alcanzó 84,1 %.

DANE **Comunicado de prensa**

Bogotá, *31 de julio de 2026*

En junio de 2026, la tasa de desocupación fue de 8,0% para el total nacional y para las 13 ciudades y áreas metropolitanas

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO), Tasa de Desocupación (TD) y Tasa de subocupación (TS) Junio (2025-2026)

Tasas (%)	Total Nacional		Total 13 ciudades y áreas metropolitanas	
	Junio 2025	Junio 2026	Junio 2025	Junio 2026
TGP	63,9	**64,5**	66,4	**65,9**
TO	58,4	**59,4***	60,9	**60,6**
TD	8,6	**8,0**	8,3	**8,0**
TS	7,7	**7,1**	7,7	**6,6***

Fuente: DANE, GEIH.
* Variación estadísticamente significativa.
Notas:
• 13 ciudades y áreas metropolitanas incluye Bogotá D.C., Medellín A.M., Cali A.M., Barranquilla A.M., Bucaramanga A.M., Manizales A.M., Pereira A.M., Cúcuta A.M., Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.
• Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018.

Figura 1. Tasa de desocupación – Junio de 2026. Comparativo 2025–2026

Inflación y política monetaria

La dinámica inflacionaria cambió de manera significativa frente a las previsiones formuladas a comienzos de 2025. La inflación anual cerró 2025 en 5,1 %, prácticamente sin variación frente al 5,2 % observado al finalizar 2024, lo que evidenció un freno en el proceso de convergencia hacia la meta del 3 %. Durante el primer semestre de 2026 las presiones sobre los precios volvieron a intensificarse y, en junio, la inflación anual alcanzó 6,14 %.

De acuerdo con el Banco de la República, en junio de 2026 la inflación básica, sin alimentos ni regulados, se ubicó en 6,0 %. La inflación anual de alimentos aumentó a 6,8 % y la de regulados a 5,9 %. Las presiones inflacionarias han estado asociadas, entre otros factores, al incremento de los costos laborales, la fortaleza del consumo de los hogares y del gasto público, la indexación de algunos servicios y choques de oferta que han afectado los precios de los alimentos.

Ante este escenario, la política monetaria volvió a endurecerse. Durante el primer semestre de 2026, la Junta Directiva del Banco de la República incrementó la tasa de interés de política monetaria en 275 puntos básicos, desde 9,25 % al cierre de 2025 hasta 12,0 % en junio de 2026. En su reunión del 31 de julio, la Junta decidió mantenerla en 12,0 %. Las expectativas de los analistas para diciembre de 2026 se ubicaron en 6,6 %, y para diciembre de 2027 en 5,0 %, todavía por encima de la meta del 3 %. El Informe de Política Monetaria de julio de 2026 advierte que la inflación podría continuar aumentando durante lo que resta del año antes de moderarse gradualmente en 2027.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) – Junio de 2026

El último resultado oficial del IPC disponible al corte de este documento corresponde a junio de 2026. El DANE reportó una variación mensual de 0,39 %, una variación acumulada entre enero y junio de 4,77 % y una variación anual de 6,14 %. En junio de 2025, estos indicadores habían sido de 0,10 %, 3,74 % y 4,82 %, respectivamente. En consecuencia, la inflación anual aumentó 1,32 puntos porcentuales frente al mismo mes del año anterior, revirtiendo la tendencia descendente observada durante buena parte de 2024 y comienzos de 2025.

En la variación mensual de junio de 2026, las divisiones con incrementos superiores o iguales al promedio nacional fueron alimentos y bebidas no alcohólicas (0,67 %), alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,52 %), bebidas alcohólicas y tabaco (0,50 %), prendas de vestir y calzado (0,43 %), salud (0,39 %) y restaurantes y hoteles (0,39 %). Los mayores aportes a la variación mensual provinieron de alojamiento y servicios públicos, alimentos y restaurantes y hoteles, que en conjunto aportaron 0,33 puntos porcentuales al resultado total.

Variación Total IPC — Junio 2026

Comparativo junio 2025 – junio 2026 (%)

IPC	Mensual 2025	Mensual 2026	Año corrido 2025	Año corrido 2026	Anual 2025	Anual 2026
IPC total	0,10	**0,39**	3,74	**4,77**	4,82	**6,14**

Fuente: DANE, Índice de Precios al Consumidor (IPC), junio de 2026.
Nota: en junio de 2026 el IPC anual aumentó 1,32 p.p. frente a junio de 2025 (4,82 % → 6,14 %).

Figura 2. Variación total del IPC – Junio de 2026. Comparativo 2025–2026.

La lectura macroeconómica vigente difiere de la planteada a comienzos de 2025. El mercado laboral continúa mostrando fortaleza, con creación de empleo y una tasa de desocupación históricamente baja; sin embargo, la inflación dejó de converger hacia la meta y volvió a acelerarse durante 2026. Este comportamiento obligó al Banco de la República a revertir el ciclo de reducción de tasas y adoptar nuevamente una postura monetaria más restrictiva. Por tanto, el escenario actual combina un mercado laboral dinámico con mayores presiones inflacionarias y costos de financiamiento elevados.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) – Junio de 2026

En junio de 2026, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una **variación mensual de 0,39 %** frente a mayo del mismo año. Con este resultado, la variación acumulada entre enero y junio se ubicó en **4,77 %**, mientras que la inflación anual alcanzó **6,14 %**, superior en 1,32 puntos porcentuales al 4,82 % registrado en junio de 2025.

Durante junio de 2026, seis divisiones registraron variaciones iguales o superiores al promedio nacional de 0,39 %:

- **Alimentos y bebidas no alcohólicas:** 0,67 %.
- **Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles:** 0,52 %.
- **Bebidas alcohólicas y tabaco:** 0,50 %.
- **Prendas de vestir y calzado:** 0,43 %.
- **Salud:** 0,39 %.
- **Restaurantes y hoteles:** 0,39 %.

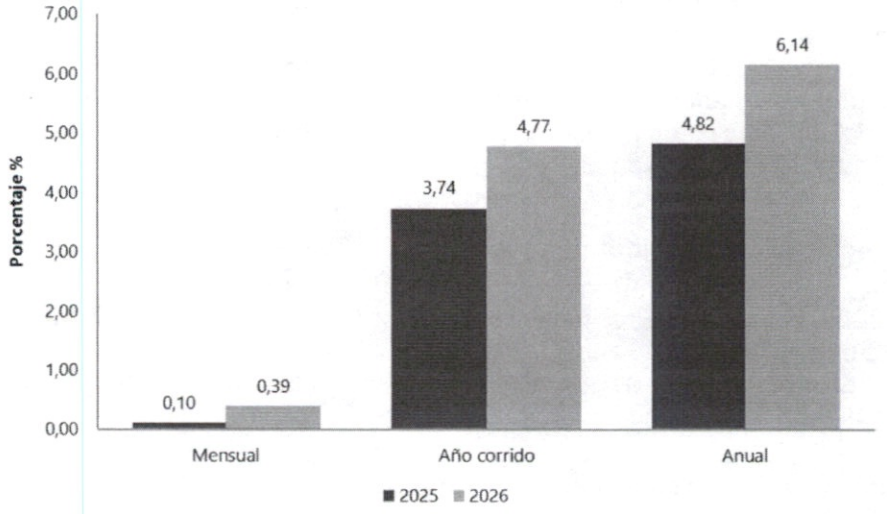
Por debajo del promedio nacional se ubicaron:

- **Bienes y servicios diversos:** 0,30 %.
- **Muebles, artículos para el hogar y conservación ordinaria del hogar:** 0,26 %.
- **Recreación y cultura:** 0,08 %.
- **Transporte:** 0,01 %.
- **Educación:** 0,00 %.
- **Información y comunicación:** -0,02 %.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Junio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Junio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

Las mayores presiones inflacionarias mensuales provinieron de **alimentos** y de **alojamiento y servicios asociados a la vivienda**. En esta última división se destacaron los aumentos en servicios relacionados con la copropiedad, gas y electricidad. En contraste, información y comunicación fue la única división con variación negativa durante el mes.

El comportamiento observado muestra además un cambio frente a 2025. En junio de 2025 la inflación anual se ubicaba en **4,82 %**; un año después alcanzó **6,14 %**, lo que evidencia que la trayectoria descendente de la inflación se revirtió durante 2026.

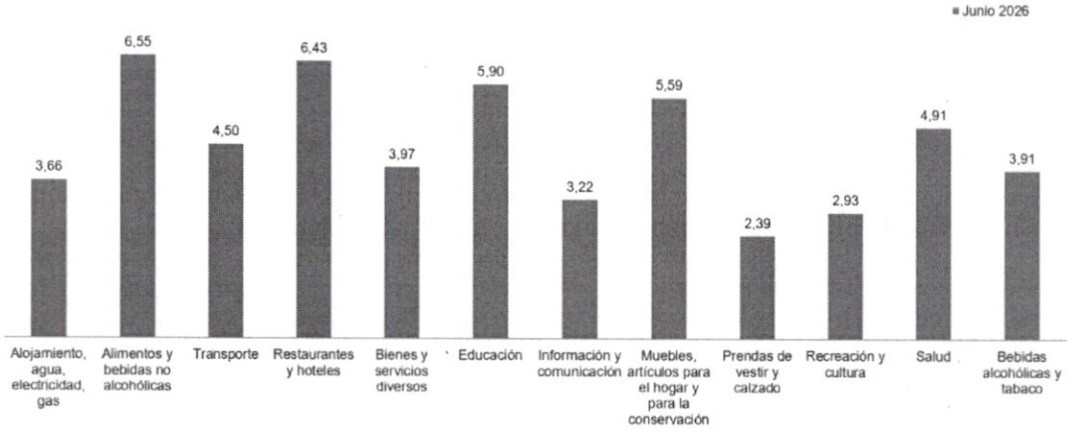
Preparé las dos gráficas actualizadas para que puedas incorporarlas directamente al documento:

DANE

Comunicado de prensa

Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Junio de 2026

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (junio)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de los grupos responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der).

En junio de 2026 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,52 puntos porcentuales, transporte urbano con 0,49 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,38 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: vehículo particular nuevo o usado con -0,04 puntos porcentuales, dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo.

fuente principal en pie de página: *Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Índice de Precios al Consumidor (IPC), junio de 2026. Boletín técnico publicado el 7 de julio de 2026.*

4. Caracterización económica y técnica del sector

El objeto se ubica en la intersección de los sectores de seguridad electrónica, tecnologías de información y comunicaciones, energía solar, instalaciones eléctricas y servicios de integración. El mercado está conformado por fabricantes, distribuidores autorizados, integradores tecnológicos, instaladores eléctricos y de telecomunicaciones, empresas de soporte y mantenimiento y proveedores de infraestructura solar y postes especializados.

- La competencia se concentra en soluciones integradas: equipo, almacenamiento, conectividad, energía, montaje, configuración, aplicación de gestión, pruebas, garantía y soporte.
- La oferta puede provenir de proveedores regionales y nacionales; la cercanía mejora tiempos de atención, pero no debe convertirse en barrera territorial para la participación.
- La interoperabilidad, el respaldo del fabricante, la disponibilidad de repuestos y la continuidad del software de gestión son variables tan relevantes como el precio inicial.
- La solución solar reduce dependencia de la red eléctrica, pero exige dimensionamiento técnico de paneles, baterías, gabinete, consumo y autonomía.
- La instalación en fachadas y en postes independientes genera costos y riesgos diferentes, por lo que deben compararse como grupos o ítems claramente diferenciados.

Análisis Económico y Sectorial del Estudio de Mercado para la Contratación de un Sistema de CCTV (Circuito Cerrado de Televisión).

Contexto macroeconómico general

Durante 2025, la economía colombiana consolidó una recuperación moderada. De acuerdo con las cifras preliminares del DANE, el Producto Interno Bruto (PIB) creció **2,6 %**, resultado superior al observado en 2024. Desde el enfoque del gasto, el consumo final aumentó 4,2 %, la formación bruta de capital 2,1 % y las exportaciones 1,8 %, mientras que las importaciones crecieron 8,4 %. Estas cifras evidencian un mayor dinamismo de la demanda interna durante el año.

Durante 2026 la actividad económica ha continuado creciendo, aunque a un ritmo moderado. En el primer trimestre de 2026 el PIB aumentó **2,2 % anual**, de acuerdo con el DANE. Esta expansión se desarrolla, sin embargo, en un entorno macroeconómico más exigente por el aumento de las presiones inflacionarias y el endurecimiento de la política monetaria.

Para efectos del presente análisis del sector, este contexto resulta relevante porque la recuperación de la actividad económica favorece la continuidad de la oferta de bienes y servicios empresariales; no obstante, **las condiciones financieras y de costos son más restrictivas que las previstas originalmente para 2025**. La contratación de soluciones tecnológicas debe considerar, por tanto, no solamente las perspectivas de crecimiento económico, sino también el comportamiento de los costos laborales, la inflación, las condiciones de financiación y la exposición de determinados componentes tecnológicos a precios internacionales.

En particular, no resulta procedente mantener la afirmación de que una política monetaria menos restrictiva está facilitando actualmente la financiación de proyectos tecnológicos. La Junta Directiva del Banco de la República incrementó la tasa de política monetaria durante 2026 y, al cierre de julio, la mantuvo en **12,0 %**, vigente desde el 1 de julio. Esta condición implica un entorno financiero restrictivo y puede elevar el costo del capital de trabajo y de financiación de los proveedores.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

El comportamiento de la inflación también presentó un cambio significativo frente a las expectativas formuladas inicialmente para 2025. La inflación anual cerró 2025 en **5,1 %**, prácticamente sin reducción frente al 5,2 % registrado al cierre de 2024. En consecuencia, durante 2025 se interrumpió el proceso de desinflación que se había observado en años anteriores.

Durante 2026 se ha observado un nuevo incremento de las presiones inflacionarias. En junio de 2026, último dato oficial disponible al corte de este análisis, el IPC presentó una variación mensual de **0,39 %**, una variación acumulada entre enero y junio de **4,77 %** y una variación anual de **6,14 %**. En junio de 2025 la inflación anual había sido de 4,82 %, lo que significa que en un año aumentó 1,32 puntos porcentuales.

El Banco de la República señala que durante el segundo trimestre de 2026 la inflación continuó alejándose de la meta del 3 %, debido, entre otros factores, a mayores costos laborales, un gasto elevado de los hogares y del sector público y presiones sobre los precios de los alimentos. El Banco prevé que estas presiones continúen durante lo que resta de 2026 antes de comenzar a moderarse gradualmente en 2027.

Para el proceso de contratación de un sistema de CCTV, el IPC constituye un **indicador de contexto sobre el nivel general de precios**, pero no debe utilizarse como evidencia directa del comportamiento de los precios de cámaras, grabadores, servidores, discos de almacenamiento, switches, monitores u otros componentes tecnológicos. El propio DANE define el IPC como la medición de la variación de los precios de los bienes y servicios representativos del **consumo de los hogares**; por consiguiente, no corresponde a un índice específico de precios de equipos electrónicos o soluciones de seguridad.

Por esta razón, para determinar la razonabilidad económica del presupuesto de CCTV resulta técnicamente más adecuado complementar el contexto inflacionario con **cotizaciones vigentes y comparables de mercado**, precios unitarios de equipos con especificaciones equivalentes, condiciones de importación y disponibilidad, garantías, licenciamiento, almacenamiento, instalación, mantenimiento y soporte técnico. De esta manera se evita trasladar automáticamente la variación del IPC a componentes tecnológicos cuyo comportamiento de precios puede responder a factores diferentes.

Dinamismo del sector servicios – Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

La Encuesta Mensual de Servicios del DANE ofrece un referente pertinente para analizar algunas de las actividades económicas vinculadas directa o indirectamente con la implementación y operación de sistemas de CCTV. La cobertura de la EMS comprende, entre otros, los subsectores de **telecomunicaciones**, **desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos**, actividades profesionales, científicas y técnicas, así como el grupo correspondiente a actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios.

Esta relación resulta particularmente relevante para el objeto contractual analizado, considerando que la Clasificación Industrial Internacional Uniforme adaptada para Colombia identifica expresamente dentro de la División 80 la clase **8020 – Actividades de servicios de sistemas de seguridad**.

Información mayo 2026

En mayo de 2026, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2025.

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)

Variación anual de los ingresos nominales
Total Nacional
Mayo (2026ᵖ - 2025)



Fuente: DANE, EMS.
ᵖ Cifra provisional

Comportamiento EMS (Encuesta Mensual de Servicios) durante 2025

Al cierre de 2025, la EMS mostró un comportamiento favorable de los ingresos del sector servicios, aunque con una dinámica laboral más moderada. Entre enero y diciembre de 2025, 17 de los 18 subsectores investigados registraron crecimiento en sus ingresos nominales, mientras que solamente cuatro presentaron aumento en el personal ocupado. Todos los subsectores registraron incrementos en los salarios frente al mismo periodo de 2024.

En el agregado denominado por el DANE "actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios", que incorpora la División 80 asociada a actividades de seguridad, los ingresos nominales crecieron 16,8 % anual en diciembre de 2025, el personal ocupado aumentó 1,0 % y los salarios crecieron 10,9 %. El comportamiento muestra un importante dinamismo nominal de este grupo de servicios al cierre del año, acompañado de una presión significativa sobre sus costos laborales.

Sin embargo, los subsectores tecnológicos relacionados con una solución de CCTV no tuvieron un comportamiento uniforme. En diciembre de 2025, por ejemplo, telecomunicaciones redujo sus ingresos nominales 8,7 % y su personal ocupado 8,2 %, mientras que los salarios aumentaron 7,0 %. Por su parte, las actividades profesionales, científicas y técnicas registraron una reducción de 0,9 % en ingresos y de 3,1 % en personal ocupado, con un incremento salarial de 5,2 %.

Estos resultados hacen necesario matizar la afirmación original según la cual informática, telecomunicaciones y servicios técnicos presentaban una tendencia homogénea y estable de crecimiento. La información de 2025 muestra comportamientos diferenciados entre los subsectores, aun cuando el balance agregado de los servicios fue positivo.

Comportamiento EMS (Encuesta Mensual de Servicios) durante 2026

Durante los primeros meses de 2026 continuó observándose crecimiento de los ingresos en buena parte del sector servicios, pero con una menor dinámica de empleo. Entre enero y marzo de 2026, **16 de los 18 subsectores** registraron aumento de sus ingresos nominales, solamente cuatro incrementaron el personal ocupado y todos presentaron aumentos salariales.

En marzo de 2026, las actividades profesionales, científicas y técnicas registraron un crecimiento anual de 37,6 % en sus ingresos nominales, al tiempo que el personal ocupado disminuyó 1,3 % y los salarios aumentaron 6,9 %. Este comportamiento evidencia que el crecimiento de los ingresos no necesariamente se traduce en una expansión proporcional de la contratación laboral.

El resultado más reciente de la EMS corresponde a **mayo de 2026**, publicado por el DANE el 15 de julio. Para ese mes, 14 de los 18 subsectores registraron crecimiento anual de los ingresos, mientras que 15 de los 18 presentaron variación negativa en el personal ocupado. Estos datos refuerzan la necesidad de separar el dinamismo de los ingresos del comportamiento del empleo al evaluar las condiciones del sector.

Desempeño del mercado relacionado con sistemas de CCTV

La contratación de un sistema de CCTV involucra un mercado que combina componentes de distintas actividades económicas. Dependiendo del alcance contractual, puede comprender suministro de hardware, instalación física, configuración de redes, software de gestión de video, almacenamiento, integración con sistemas existentes, analítica de video, mantenimiento preventivo y correctivo y soporte técnico.

La información de la EMS permite concluir que las actividades de servicios relacionadas con seguridad, tecnología y soporte empresarial continúan operando dentro de un mercado con niveles relevantes de actividad económica. No obstante, los resultados de 2025 y 2026 muestran que no todos los subsectores evolucionan en la misma dirección, particularmente en materia de empleo y costos laborales.

En consecuencia, la EMS debe utilizarse como indicador del comportamiento sectorial y no como prueba de la existencia de un número determinado de proveedores de CCTV. La pluralidad real de oferentes deberá establecerse mediante el estudio directo del mercado, identificando empresas capaces de suministrar soluciones técnicamente equivalentes y verificando su capacidad de instalación, soporte, mantenimiento, garantías y cobertura territorial.

Esta precisión es importante, porque del hecho de que un subsector presente crecimiento en sus ingresos no se desprende necesariamente que exista una amplia competencia para un objeto contractual específico, ni que todas las empresas posean la capacidad técnica requerida.

Composición y dinámica del mercado

Desde el punto de vista económico, el mercado de soluciones CCTV puede analizarse en dos componentes principales. El primero corresponde al componente tecnológico, integrado por cámaras, dispositivos de grabación y procesamiento, almacenamiento, equipos de comunicaciones, accesorios, software y licencias. El segundo corresponde al componente de servicios, que incluye diseño, instalación, configuración, integración, mantenimiento, soporte y, cuando corresponda, monitoreo.

Esta diferenciación resulta relevante para la estructuración económica del proceso. Los costos de los servicios locales están particularmente expuestos al comportamiento de los salarios y demás costos internos, mientras que el componente tecnológico puede responder adicionalmente a condiciones propias de fabricantes, distribuidores, disponibilidad de inventarios y cadenas internacionales de suministro. Por esta razón, no resulta técnicamente apropiado aplicar una única variable inflacionaria a todos los componentes de la contratación.

La evidencia sectorial también muestra presiones sobre los costos de personal. Durante todo 2025 los 18 subsectores incluidos en la EMS presentaron incrementos salariales, tendencia que continuó durante el primer trimestre de 2026. En el agregado de empleo, seguridad e

investigación privada, por ejemplo, el incremento salarial anual alcanzó 10,9 % en diciembre de 2025.

En consecuencia, para la estimación del presupuesto resulta conveniente discriminar los costos de equipos, instalación, mano de obra especializada, infraestructura complementaria, licencias, almacenamiento, mantenimiento y soporte, evitando construir el valor del contrato únicamente mediante una actualización general por IPC.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Mayo 2026p / mayo 2025

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-1,7	-2,1	-0,0	0,4
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	8,5	8,6	-0,0	-0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	9,5	8,2	1,2	0,0
J	División 58	Actividades de edición	9,3	0,0	-0,2	9,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	27,5	21,1	1,0	5,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	1,9	-0,5	0,0	2,4
J	División 61	Telecomunicaciones	2,8	4,5	-1,6	-0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,2	5,2	1,0	-0,0
LN	Sección L División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,5	6,9	-2,4	0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,7	-0,7	-0,0	0,1
M	Clase 7310	Publicidad	11,5	11,5	0,0	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	13,7	13,9	-0,1	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-6,8	-6,9	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-4,2	-4,5	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	4,3	3,6	0,0	0,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	3,5	4,2	-0,8	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	6,6	6,2	-0,1	0,4
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	21,5	18,3	1,0	2,2

Fuente: DANE, EMS.
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

Análisis Económico y Sectorial para la Contratación de un Sistema de CCTV

Desempeño del sector servicios (fuente: EMS – DANE)

La **Encuesta Mensual de Servicios (EMS)** del **DANE** evidencia que sectores como informática, telecomunicaciones y servicios técnicos especializados han mantenido una tendencia estable de crecimiento en ingresos y generación de empleo.

Este comportamiento respalda la viabilidad de contratar servicios de CCTV, en tanto que:

- Existe una amplia oferta de proveedores tecnológicos, lo que fomenta la competencia y mejora las condiciones de contratación (precio, calidad, soporte).
- El sector se caracteriza por una alta especialización técnica y por la adopción rápida de nuevas tecnologías, como cámaras con inteligencia artificial, analítica de video y sistemas de control remoto.
- La creciente demanda de vigilancia electrónica ha fortalecido la presencia de empresas integradoras de soluciones de seguridad, que no solo comercializan equipos, sino que también prestan servicios de instalación, mantenimiento y monitoreo.

Implicaciones para la contratación pública y privada:

- El entorno favorece la adopción de **esquemas de contratación integral** (suministro + instalación + mantenimiento).
- La amplia disponibilidad de oferentes permite implementar **mecanismos de selección competitivos** (licitación pública, concurso de méritos, entre otros).
- Se justifica la contratación de estos servicios como una medida **preventiva, eficiente y costo-efectiva**, alineada con los principios de seguridad institucional y la protección del recurso público.

Composición y dinámica del mercado

Los datos de la EMS muestran que los subsectores de telecomunicaciones, informática y servicios profesionales técnicos han registrado incrementos sostenidos en ingresos operacionales y ocupación laboral, especialmente en empresas relacionadas con TIC y soporte técnico.

En el caso de los sistemas de **CCTV**, esta dinámica implica que el mercado está preparado para ofrecer soluciones integrales que incluyen:

- Diseño del sistema.
- Suministro de equipos.
- Instalación y puesta en marcha.
- Mantenimiento y soporte técnico.

Adicionalmente, la creciente demanda por soluciones de seguridad ha impulsado el desarrollo de empresas que no solo venden cámaras, sino que integran plataformas avanzadas con inteligencia artificial, almacenamiento en la nube y sistemas de alerta remota.

Viabilidad económica de la contratación

Desde una perspectiva macroeconómica y sectorial, no se identifican elementos que por sí mismos impidan la contratación de soluciones de CCTV durante 2026. La economía colombiana continúa creciendo y la mayoría de los subsectores de servicios mantienen variaciones positivas

de sus ingresos. Sin embargo, el entorno actual exige mayor cautela presupuestal que la considerada en el análisis elaborado originalmente en 2025.

La inflación anual de 6,14 %, la tasa de política monetaria del 12 %, los incrementos de los costos laborales y el comportamiento heterogéneo de los sectores tecnológicos hacen aconsejable que la entidad construya el presupuesto oficial a partir de información reciente y directamente verificable del mercado, y no exclusivamente mediante indicadores macroeconómicos generales.

En este sentido, la viabilidad económica deberá sustentarse principalmente en la comparación de ofertas técnicamente equivalentes, verificando no solo el valor de adquisición inicial, sino el **costo total de propiedad de la solución** durante su vida útil. Para ello deberán considerarse, según el alcance requerido, el suministro de equipos, instalación, obra complementaria, configuración, almacenamiento, licenciamiento, garantías, repuestos, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico y eventuales costos recurrentes.

Conclusión del análisis económico y sectorial

El comportamiento económico observado durante 2025 y los indicadores disponibles de 2026 permiten concluir que el mercado de servicios relacionado con seguridad, tecnología y soporte mantiene capacidad de actividad y generación de ingresos, en un contexto de crecimiento de la economía colombiana. No obstante, las condiciones macroeconómicas actuales presentan mayores presiones de costos que las previstas inicialmente: la inflación retomó una trayectoria ascendente durante 2026, los costos laborales mantienen incrementos significativos y la política monetaria se encuentra nuevamente en una posición restrictiva.

Por tanto, **la contratación de un sistema de CCTV resulta económicamente viable, pero el análisis del sector debe sustentarse en precios efectivos y actuales de proveedores y no inferir la estabilidad de los equipos tecnológicos a partir del IPC o de la EMS**. La EMS aporta evidencia sobre la evolución económica de los sectores relacionados, mientras que la determinación de precios, pluralidad de oferentes y capacidad efectiva del mercado debe establecerse mediante el análisis específico de las cotizaciones y condiciones comerciales obtenidas para el proceso.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS – MIPYMES

Contexto empresarial 2025–2026

Las micro, pequeñas y medianas empresas constituyen un componente fundamental del tejido empresarial colombiano y tienen una participación relevante en el mercado de compras públicas. Para efectos del presente estudio de mercado, su análisis resulta pertinente debido a que dentro de este segmento pueden encontrarse empresas dedicadas al suministro de equipos

tecnológicos, integración de sistemas, telecomunicaciones, instalación de redes, mantenimiento, soporte técnico y soluciones de seguridad electrónica, actividades relacionadas directa o indirectamente con la implementación de sistemas de Circuito Cerrado de Televisión – CCTV.

Debe diferenciarse, no obstante, entre las estadísticas de creación empresarial y la clasificación jurídica de una empresa como MiPyme para efectos de contratación pública. Mientras algunos informes estadísticos del Registro Único Empresarial y Social – RUES analizan las empresas creadas según variables como sus activos, la clasificación empresarial vigente para acreditar la condición de micro, pequeña o mediana empresa se determina principalmente con base en los ingresos por actividades ordinarias anuales y el sector económico al que pertenece la empresa, conforme al Decreto 957 de 2019 incorporado al Decreto 1074 de 2015.

Creación de empresas durante 2025

El informe más reciente publicado por Confecámaras dentro de su serie de *Dinámica de Creación de Empresas* corresponde al **primer semestre de 2025**. Al corte actual no aparece publicado en dicha serie un informe equivalente correspondiente al primer semestre de 2026, por lo cual no resulta técnicamente correcto proyectar o fabricar cifras de creación empresarial para 2026.

Durante el primer semestre de 2025 se crearon en Colombia **173.907 empresas**, frente a 170.741 registradas durante el mismo periodo de 2024, lo que representó un incremento de **1,9 %**. Del total de nuevas empresas, el 74 % correspondió a personas naturales y el 26 % a sociedades. Además, el 44 % de las nuevas empresas reportó la creación de al menos un puesto de trabajo.

La creación empresarial estuvo altamente concentrada en el segmento de microempresas:

Tamaño	I semestre 2024	I semestre 2025	Variación
Microempresa	170.213	**173.450**	**+1,9 %**
Pequeña	500	**437**	**-12,6 %**
Mediana	20	**17**	**-15,0 %**
Grande	8	**3**	**-62,5 %**
Total	**170.741**	**173.907**	**+1,9 %**

En consecuencia, aproximadamente el 99,7 % de las nuevas empresas registradas durante el primer semestre de 2025 correspondió a microempresas. Esta cifra debe entenderse específicamente como participación dentro de las empresas creadas durante el periodo y no como composición de la totalidad del tejido empresarial colombiano.

Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, el comercio y los servicios continuaron concentrando buena parte de la creación empresarial. El sector comercio pasó de 64.500 a **66.626 nuevas empresas**, con un crecimiento de 3,3 %, mientras que el sector servicios pasó de 73.857 a **75.249 empresas**, equivalente a un crecimiento de 1,9 %. Por el contrario, la industria disminuyó 3,2 % y la construcción 8,2 %.

Para un estudio de mercado relacionado con CCTV, este comportamiento es relevante debido a que los potenciales proveedores pueden pertenecer tanto al sector comercio, cuando predomina la comercialización y suministro de equipos, como al sector servicios, cuando la actividad principal corresponde a integración tecnológica, instalación, configuración, mantenimiento, soporte u otros servicios especializados.

No obstante, la cantidad de empresas creadas en estos sectores no permite concluir automáticamente que exista pluralidad suficiente de proveedores técnicamente habilitados para el objeto contractual. Esta deberá comprobarse mediante la identificación efectiva de empresas que puedan satisfacer las especificaciones técnicas, experiencia, garantías, soporte, cobertura y demás condiciones requeridas.

Participación de las MiPymes en la contratación pública

La actualización más útil para 2026 proviene de Colombia Compra Eficiente. En su *Caracterización de Usuarios y Grupos de Valor 2026*, elaborada con información consolidada de 2025, la Agencia identificó **106.137 MiPymes registradas en SECOP II**, cifra que representó un crecimiento de 0,2 % frente a 2024. Para el mismo año, SECOP II acumuló 1.393.217 registros de proveedores y la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC alcanzó 1.717 proveedores registrados, 9,7 % más que en 2024.

Estas cifras confirman que las MiPymes tienen presencia efectiva dentro del Sistema de Compra Pública. Sin embargo, estar registrada en SECOP II no significa necesariamente haber contratado con el Estado ni estar habilitada para suministrar sistemas CCTV. La capacidad real debe analizarse específicamente frente al objeto contractual.

Empresas creadas por subsectores económicos – RUES

Primer semestre 2024 vs. primer semestre 2025

Actividad económica	2024-I	2025-I	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	**3,3 %**	**1,3 %**

Actividad económica	2024-I	2025-I	Variación %	Contribución
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	**8,8 %**	**0,5 %**
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	**2,2 %**	**0,4 %**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	**16,0 %**	**0,3 %**
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	**9,0 %**	**0,2 %**
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	**7,4 %**	**0,1 %**
Educación	1.567	1.630	**4,0 %**	0,0 %
Información y comunicaciones	3.456	3.490	**1,0 %**	0,0 %
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	**0,8 %**	0,0 %
Explotación de minas y canteras	461	472	**2,4 %**	0,0 %
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	**4,7 %**	0,0 %
Actividades de los hogares	24	22	**-8,3 %**	0,0 %
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	**-18,2 %**	0,0 %
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y saneamiento ambiental	877	857	**-2,3 %**	0,0 %
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	**-0,2 %**	0,0 %
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	**-1,2 %**	0,0 %
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	**-2,2 %**	**-0,1 %**
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	**-1,8 %**	**-0,1 %**
Industrias manufactureras	17.037	16.498	**-3,2 %**	**-0,3 %**
Construcción	7.486	6.869	**-8,2 %**	**-0,4 %**
No clasificado	124	199	**60,5 %**	0,0 %
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0 %	0,0 %
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9 %**	**1,9 %**

Fuente: Confecámaras – Registro Único Empresarial y Social (RUES), *Dinámica de Creación de Empresas en Colombia – Primer semestre de 2025.*

Durante el primer semestre de 2025 se crearon en Colombia **173.907 empresas**, frente a 170.741 en el mismo periodo de 2024, lo que representó un incremento de **1,9 %**. El principal aporte al crecimiento provino del comercio, con 66.626 nuevas empresas y una variación de 3,3 %, seguido por el sector servicios. Entre los subsectores con mayor dinamismo se destacaron otras actividades de servicios (+8,8 %), actividades inmobiliarias (+9,0 %) y agricultura (+16,0 %).

Para el estudio de mercado de **CCTV**, conviene destacar que Información y comunicaciones pasó de 3.456 a 3.490 nuevas empresas (+1,0 %), mientras que Actividades profesionales, científicas y técnicas presentó una leve reducción de 0,2 %, al pasar de 10.931 a 10.907 empresas. Estos indicadores ayudan a contextualizar el comportamiento de actividades relacionadas con tecnología y servicios especializados, pero no prueban por sí solos la cantidad de proveedores habilitados para suministrar e instalar CCTV; esa pluralidad debe establecerse con el análisis específico de mercado.

Estadísticas micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) – balance 2025 y contexto 2026

Introducción

Las micro, pequeñas y medianas empresas –MiPymes– constituyen un componente fundamental del tejido empresarial colombiano. De acuerdo con la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas –ACOPI–, este segmento representa aproximadamente el **98 % del tejido empresarial del país**. ACOPI, como organización gremial, desarrolla a través de su Observatorio de la MiPyme la Encuesta de Desempeño Empresarial –EDE–, instrumento que recoge trimestralmente la percepción de los empresarios frente a variables como producción, ventas, empleo, inversión y expectativas empresariales.

Para efectos del presente análisis del sector, la información de ACOPI debe entenderse como una **fuente sectorial y gremial complementaria**, y no como una estadística oficial del Estado. Su utilidad radica en identificar tendencias, percepciones y decisiones empresariales que permiten contextualizar las condiciones bajo las cuales operan las MiPymes y su capacidad para participar en procesos de contratación pública y privada.

El análisis se complementa con información del Registro Único Empresarial y Social –RUES– de Confecámaras y con cifras de la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, lo que permite diferenciar la dinámica general de creación de empresas de la participación específica de las MiPymes en el Sistema de Compra Pública.

Desempeño empresarial de las MiPymes – Cierre de 2025

Los resultados de la Encuesta de Desempeño Empresarial de ACOPI correspondientes al **cuarto trimestre de 2025** evidenciaron un entorno desafiante para las MiPymes, caracterizado por reducciones en producción, ventas, inversión, rentabilidad y generación de empleo. La EDE

correspondiente a este periodo se encuentra incluida dentro de las publicaciones del Observatorio de la MiPyme de ACOPI.

Indicador	Disminuyó	Se mantuvo	Aumentó
Producción de bienes y servicios	**47,3 %**	36,8 %	15,9 %
Volumen de ventas	**50,4 %**	30,0 %	19,5 %
Inversión realizada	**53,3 %**	34,6 %	12,2 %
Rentabilidad	**56,1 %**	29,2 %	14,7 %
Generación de empleo	**47,6 %**	38,0 %	14,4 %

Fuente: ACOPI – Encuesta de Desempeño Empresarial, cuarto trimestre de 2025.

Producción y ventas

Al cierre de 2025, el 47,3 % de las MiPymes consultadas reportó disminución en su producción de bienes o servicios, mientras que el 50,4 % señaló una reducción en el volumen de ventas. Aunque una parte del segmento mantuvo niveles estables, los resultados muestran que la recuperación económica agregada del país no se trasladó de manera homogénea al desempeño de las empresas de menor tamaño.

Inversión y rentabilidad

La inversión continuó siendo uno de los principales puntos de presión: **53,3 % de las empresas manifestó haber reducido sus inversiones**, mientras que solo 12,2 % reportó un incremento. Asimismo, **56,1 % indicó una disminución en la rentabilidad**, resultado que evidencia restricciones importantes sobre la capacidad de expansión y modernización empresarial.

Generación de empleo

En materia laboral, **47,6 % de las empresas reportó reducción en la generación de empleo**, 38,0 % señaló estabilidad y solamente 14,4 % manifestó un incremento. Por tanto, el cierre de 2025 muestra un segmento empresarial cauteloso frente a la expansión de sus nóminas y a la asunción de nuevos costos laborales.

Condiciones empresariales durante 2026

El contexto de 2026 incorpora un elemento adicional de presión: el significativo incremento del salario mínimo y sus efectos sobre las estructuras laborales y presupuestales de las MiPymes. En febrero de 2026, el Observatorio Nacional de la MiPyme de ACOPI publicó un sondeo específico para analizar las decisiones empresariales adoptadas frente al nuevo escenario salarial.

Según este sondeo, **61,6 % de las empresas reportó haber realizado ajustes en su estructura laboral** tras el incremento del salario mínimo. Entre las respuestas empresariales se identificaron medidas como suspender nuevas contrataciones, no reemplazar personal que

se retire, ajustar cargas laborales o turnos y reducir beneficios extralegales. Asimismo, para el **44,4 % de los consultados**, el ajuste salarial representó un incremento superior al 15 % dentro de su presupuesto de nómina para 2026.

La inversión también refleja un comportamiento prudente. El **33,1 %** indicó que no realizó cambios en su presupuesto de inversión; 23,8 % manifestó haberlo reducido; 23,3 % suspendió nuevas inversiones y 19,8 % señaló que mantendría únicamente inversiones relacionadas con mejoras de procesos o equipos. Estos resultados son relevantes para sectores tecnológicos, porque muestran simultáneamente restricciones financieras y una disposición de algunas empresas a mantener inversiones dirigidas a eficiencia y modernización.

Este último aspecto permite vincular razonablemente el análisis con el mercado de soluciones de CCTV: los sistemas de seguridad electrónica, automatización, analítica de video y monitoreo pueden formar parte de procesos de modernización empresarial, pero **no debe afirmarse que el mercado CCTV está creciendo únicamente a partir de la EDE**, pues dicha encuesta no mide específicamente ventas, contratación ni demanda de sistemas de videovigilancia.

Dinámica de creación empresarial

El comportamiento del RUES complementa la lectura anterior. Durante el primer semestre de 2025 se crearon 173.907 empresas en Colombia, frente a 170.741 en el mismo periodo de 2024, equivalente a un crecimiento de 1,9 %. Confecámaras señala además que aproximadamente el 44 % de las nuevas empresas nació generando al menos un empleo.

La creación empresarial estuvo altamente concentrada en microempresas: de las 173.907 empresas constituidas durante el periodo, 173.450 correspondieron a microempresas, mientras que se registraron 437 pequeñas, 17 medianas y 3 grandes empresas. Esto evidencia la importancia cuantitativa del segmento micro dentro de la nueva actividad empresarial, aunque no permite inferir automáticamente su capacidad técnica, financiera o contractual para atender un objeto específico.

Para el estudio de mercado de CCTV, por tanto, esta información debe emplearse como evidencia del peso del segmento empresarial, pero la existencia de pluralidad deberá determinarse mediante la identificación concreta de empresas cuya actividad económica, experiencia, capacidad financiera y oferta técnica les permita ejecutar el contrato.

Participación de las MiPymes en la contratación pública

La información de Colombia Compra Eficiente confirma una presencia significativa de MiPymes dentro del ecosistema de proveedores estatales. Durante 2025, SECOP II alcanzó **1.393.217** registros acumulados de proveedores, dentro de los cuales la Agencia identificó **106.137** MiPymes registradas, cifra que representó un crecimiento de 0,2 % frente a 2024.

No obstante, este dato no significa que existan 106.137 MiPymes potencialmente habilitadas para un proceso de CCTV. El número corresponde al universo identificado en SECOP II y debe diferenciarse del mercado relevante del proceso. La pluralidad de oferentes deberá sustentarse mediante el análisis de empresas que efectivamente comercialicen, instalen, integren o mantengan sistemas de seguridad electrónica y que puedan cumplir los requisitos establecidos por la entidad.

Participación de MiPymes en el proceso objeto de estudio

Para la vigencia 2026, Colombia Compra Eficiente estableció en **$511.708.497** el equivalente en pesos del umbral de USD 125.000 utilizado para determinar qué procesos son susceptibles de convocatorias limitadas a MiPymes.

En el proceso analizado, cuyo presupuesto oficial asciende a **$426.611.730**, el valor se encuentra por debajo de dicho umbral. En consecuencia, la selección abreviada mediante subasta inversa es susceptible de ser limitada a MiPymes colombianas, siempre que se cumplan las condiciones establecidas por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, entre ellas la recepción oportuna de solicitudes de por lo menos dos MiPymes colombianas que cumplan los requisitos normativos. La subasta inversa no está excluida del régimen de convocatorias limitadas a MiPymes.

5. Marco jurídico, regulatorio y técnico aplicable

Norma o instrumento	Aplicación al proceso
Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015	Planeación, selección objetiva, estudios del sector y procedimiento de selección abreviada para bienes y servicios de características técnicas uniformes.
Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, ANCP–CCE, versión 2 de 2025	Orientación para análisis integral de mercado, demanda, oferta, precios, riesgos, competencia y criterios habilitantes.
Ley Estatutaria 1757 de 2015 y Acuerdo Municipal 021 de 2017	Soporte del mecanismo de Presupuesto Participativo y materialización de las decisiones comunitarias.
Ley 1581 de 2012 y normas reglamentarias compiladas en el Decreto 1074 de 2015	Tratamiento de imágenes y sonidos como datos personales; finalidad, necesidad, seguridad, confidencialidad, señalización y atención de derechos de los titulares.
Ley 388 de 1997 y Decreto 1077 de 2015	Autorizaciones para intervención u ocupación del espacio público y validación urbanística de los puntos de instalación.
Leyes 142 y 143 de 1994 y regulación sectorial aplicable	Uso de infraestructura de empresas de servicios públicos; se requiere autorización del titular cuando se pretenda utilizar postes ajenos.
NTC 6275, ANSI C136.20, ASCE 104 y ASTM D4923, según la ficha técnica	Referentes técnicos propuestos para postes monolíticos de poliéster reforzado con fibra de vidrio.

6. Alcance técnico y presupuestal de la vigencia 2026

Certificado de Disponibilidad Presupuestal: CDJ20261369.

Rubro: 2.3.2.02.01.004.M.256.T.16.11.1C. **Valor total asignado:** $426.611.730.

Ubicación	Valor del proyecto techo presupuestal asignado	Valor promedio derivado de cotizaciones estimado	Número de cámaras estimadas
Comuna 11 Barrio Santa Teresita (Cámara Solar en Fachada de vivienda)	$ 247.593.889	$ 2.957.252	83
Corregimiento Alto del Nudo (Cámara en Poste)	$ 167.206.546	$ 4.528.815	36
Corregimiento Alto del Nudo (Cámara en vivienda)	$ 11.811.295	$ 2.952.824	4
TOTAL	**$ 426.611.730**		**123**

Los valores medios se obtienen al dividir cada techo presupuestal por la cantidad preliminar de cámaras. Son referencias de consistencia presupuestal y no sustituyen el sondeo de mercado ni constituyen precios unitarios definitivos para la subasta.

Componente	Especificación mínima relevante	Observación de mercado
Cámara PT WiFi	Resolución mínima 4 MP; lente fija 2,8 mm y lente PT 8 mm; IR/color; giro e inclinación; audio bidireccional.	Exigir equivalencia funcional y evitar referencias cerradas a una marca.
Analítica y video	H.265/H.264 o equivalente; detección y clasificación de personas y vehículos; WDR digital.	Comparar capacidades reales y licenciamiento de funciones.
Almacenamiento	MicroSD mínima de 256 GB, clase 10, U3, V30, A1/A2; cámara compatible hasta 512 GB.	Verificar retención estimada según bitrate y eventos.
Gestión y conectividad	Puerto RJ45; punto de acceso; VMS móvil iOS/Android y PC/Mac; visualización, reproducción, notificaciones y audio.	El software debe ser legítimo, soportado por fabricante y sin costos ocultos indispensables.
Energía solar	Panel monocristalino de 60 W, inversor/control asociado, tres baterías VRLA AGM de 12 V y 9 Ah, gabinete IP66.	Validar autonomía, radiación, consumo real, ventilación y reposición de baterías.

Componente	Especificación mínima relevante	Observación de mercado
Soportes	Brazo metálico de 100 cm para fachada; poste monolítico PRFV de 6 m para zona rural.	Incluir anclajes, cimentación, estabilidad, trabajo en alturas y protección de cableado.
Protección ambiental	Cámara y componentes con grado de protección IP68, según opción, y materiales aptos para exterior.	La oferta debe acompañarse de fichas del fabricante.
Servicios	Instalación, configuración, pruebas, capacitación, mantenimiento, soporte 5x8 y garantía mínima de un año.	Precisar tiempos de atención, reposición y cobertura de garantía.

7. Condiciones territoriales, de privacidad y operación

- Las cámaras de la Comuna 11 se instalarán en fachadas con autorización expresa de los propietarios y orientación exclusiva hacia vías y espacios públicos.
- Para el Alto del Nudo deben validarse los puntos concertados y tramitarse las licencias, permisos o autorizaciones aplicables para postes e intervención del espacio público.
- No se utilizarán postes de empresas de servicios públicos se realizará la instalación de los mismos y se tendrá la licencia de intervención y ocupación de espacio público.
- La operación deberá contar con señalización visible, reglas de acceso a las grabaciones, medidas de seguridad de la información y definición del responsable del tratamiento de datos.
- Los sitios pueden ajustarse por inviabilidad técnica o jurídica, preservando el techo de cada territorio, la finalidad comunitaria y la cantidad que resulte económicamente viable.

8. Clasificación UNSPSC

Una vez identificado el sector al que pertenece el presente proceso, se tendrán en cuenta la descripción del Objeto a contratar identificado en el Cuarto nivel del clasificador de bienes y servicios los siguientes códigos UNSPSC.

ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	DESCRIPCIÓN
1	SERVICIOS	46000000	46170000	46171600	Equipo de vigilancia y detección
2	SERVICIOS	72000000	72150000	72151700	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
3	SERVICIOS	81000000	81110000	81112200	Mantenimiento y soporte de software
4	SERVICIOS	83000000	83100000	83101800	Servicios eléctricos
5	SERVICIOS	92000000	92120000	92121700	Servicios de Sistemas de Seguridad

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO Y ANÁLISIS DE LA DEMANDA

1. Antecedentes contractuales del Municipio de Dosquebradas

No. y fecha del proceso	Objeto	Valor	Mecanismo de selección
CO1.PCCNTR.2591391 CD-1353-2021- FECHA DE FIRMA: 22/06/2021- FECHA DE INCIO: 09/07/2021- FECHA FINAL: 16/11/2021	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO CONSISTENTE EN ESTABILIZACIÓN, CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN, INCLUYE REPUESTOS Y MATERIALES DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y DEL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD SIES 123, OPERADO Y MONITOREADO POR LA POLICÍA NACIONAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, EN EL MARCO DE LA URGENCIA MANIFIESTA DECLARADA MEDIANTE DECRETO No. 132 DEL 31 DE MAYO DEL 2021.	$566.327.360	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCNTR.4345429 2611-2022 (IP-103-2022)	REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO - CORRECTIVO DE		

FECHA DE FIRMA: 27/12/2022 FECHA DE INCIO: 27/12/2022 FECHA FINAL: 31/12/2022	CAMARAS DE SEGURIDAD DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, CON EL FIN DE GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y DEL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS SIES 123, OPERADO Y MONITOREADO POR LA POLICÍA NACIONAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS	$44.000.000 COP	INVITACIÓN PÚBLICA MINIMA CUANTÍA
CO1.PCCNTR.5406837 2567-2023 (LP-065-2023) FECHA DE FIRMA: 05/10/2023 FECHA DE INCIO: 12/10/2023 FECHA FINAL: 31/12/2023	MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y DEL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIAS SIES 123, OPERADO Y MONITOREADO POR LA POLICÍA NACIONAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA	$2.000.000.000	LICITACION PUBLICA
CO1.PCCNTR.7882234 1093 (IP-021-2025)	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE		

FECHA DE FIRMA: 27/05/2025 FECHA DE INCIO: 04/06/2025 FECHA FINAL: 30/07/2025	CIRCUITO CERRADO DE CÁMARAS CON EL FIN DE DAR CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON LA REGIONAL VIEJO CALDAS DEL INPEC	$39.466.200	INVITACIÓN PÚBLICA MINIMA CUANTÍA

Los antecedentes muestran que el Municipio ha contratado mantenimiento, ampliación y suministro de sistemas de videovigilancia mediante modalidades y cuantías diversas. Estos procesos aportan información sobre riesgos, capacidades del mercado y tiempos de ejecución, pero no son plenamente comparables con la solución solar comunitaria de 2026, que combina cámaras, energía autónoma, conectividad, soportes y gestión territorial.

2. Referencias de otras entidades estatales, ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales este bien, obra o servicio?

No. y fecha del proceso	Entidad	Objeto	Valor	Mecanismo de selección
SMG-SAMC-247-2024	MUNICIPIO DE PEREIRA-OFICIAL	MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE ELEMENTOS - BOLSA DE REPUESTOS - AL SISTEMA INTEGRADO DE EMERGENCIA Y SEGURIDAD SIES123 (SIES - CCTV 123), DEL MUNICIPIO DE PEREIRA.	1.300.000.000	**Selección Abreviada de Menor Cuantía**
7SA-014-2025	ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUCA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SISTEMA TECNOLÓGICO DE VIGILANCIA CCTV PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA EN EL	249.579.000	**Selección Abreviada de Menor Cuantía**

		MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA		
SAMC-012-2025	ALCALDIA MUNICIPIO DE MANZANARES	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS PARA LA RENOVACIÓN DE TECNOLOGÍA DEL SISTEMA QUE COMPONE EL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) PARA EL FORTALECIMIENTO	249.579.000	Selección Abreviada de Menor Cuantia

Las referencias externas confirman la existencia de contratación pública recurrente para sistemas CCTV. Sin embargo, los valores dependen de número de puntos, tecnología, infraestructura existente, conectividad, almacenamiento, mantenimiento y alcance de obra, por lo que no deben proyectarse automáticamente al proceso 2026.

3. Demanda actual de la Entidad

La demanda actual está delimitada por dos techos presupuestales independientes y una cantidad preliminar de 118 cámaras solares. La contratación debe estructurarse por grupos o ítems que mantengan trazabilidad entre territorio, tipo de instalación y precio unitario, sin permitir que la puja desplace recursos entre la Comuna 11 y el Alto del Nudo.

- Grupo 1: 83 soluciones de instalación en fachada para el barrio Santa Teresita, con techo de $ 247.593.889
- Grupo 2: 36 soluciones de instalación en poste independiente para el Corregimiento Alto del Nudo, y 4 cámaras instaladas en vivienda con un techo de $179.017.841
- Plazo previsto: 90 días, sin exceder el 30 de diciembre de 2026.
- Garantía mínima: un año para equipos y un año para instalación; soporte 5x8 durante el periodo de garantía.

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

Estructura de la oferta

La oferta potencial está integrada por empresas que comercializan e integran equipos de seguridad electrónica, redes, sistemas solares y servicios de instalación. El mercado permite participación de proveedores nacionales y regionales, fabricantes mediante canales autorizados, distribuidores e integradores con capacidad de montaje y soporte.

El estudio de 2025 identificó una muestra amplia de empresas y señaló una participación mayoritaria de Mipymes. Para la vigencia 2026 esa información constituye un antecedente, pero los estados del Registro Único de Proponentes, la condición de Mipyme y la vigencia de inscripciones deben verificarse nuevamente antes de publicar el proceso.

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, tiene dentro de sus funciones elaborar y difundir instrumentos y herramientas que faciliten las compras y la contratación pública promoviendo las mejores prácticas, la eficiencia, la transparencia y la competitividad, para lo cual ha emitido la "Guía para la Elaboración de Estudios de Sector" el cual ha orientado la metodología para establecer los indicadores financieros y organizacionales que permitirán verificar las condiciones mínimas financieras de los participantes en el proceso de contratación.

- Quienes son los proveedores de servicios de consultoría, servicios
- Dentro del sector mencionado se identifican empresas dedicadas al suministro, instalación, mantenimiento y soporte de sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV) y alarmas comunitarias.

El proceso de contratación está dirigido a personas jurídicas o naturales legalmente constituidas y habilitadas para la comercialización, instalación y soporte técnico de sistemas de videovigilancia, que acrediten experiencia previa en contratos de similar objeto y cuenten con el respaldo técnico y comercial de fabricantes reconocidos en el mercado de seguridad electrónica.

Se otorgará preferencia a los oferentes inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), con experiencia comprobada en la ejecución de proyectos de CCTV en entidades públicas o privadas, y que garanticen soporte técnico y garantía tanto sobre los equipos como sobre la instalación.

Con fundamento en la información consultada en el Portal Único de Contratación – SECOP y en las bases del Registro Único Empresarial – RUES, se identifican firmas que cuentan con la capacidad técnica y comercial para desarrollar objetos contractuales similares al presente.

A continuación, se presenta una muestra de los principales proveedores del mercado:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACION	MYPIMES

1	AMERICA RADIO LTDA	860505253	RUP NO RENOVADO	SI
2	**M&O SEGURIDAD LDTA**	**809008620**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
3	ASDA SEGURIDAD LTDA.	900354530	NO TIENE RUP EN SECOP	SI
4	AUTO SAFE SA	811034722	RUP NO RENOVADO	si
5	CABLEMAS SAS	900539589	NO TIENE RUP	SI
6	ASOCIACION DE INGENIEROS DE SISTEMAS 3D GRUPO EMPRESARIAL	900171195	NO TIENE RUP EN SECOP	SI
7	COLOMBIA MAS TV S.A.S	900544861	NO TIENE RUP EN SECOP	NO
8	COMPAÑIA DE VIGILANCIA	800100230	NO TIENE RUP EN SECOP	
9	COMSENAL	860518504	NO TIENE RUP EN SECOP	NO
10	CONTROL SISTEMAS COMUNICACIONES CSC LTDA	860518574	NO TIENE RUP EN SECOP	
11	**CRIPTON SECURITY LTDA**	**900227032**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
12	CUIDAR LIMITADA	800213173		SI
13	**ATECH ADVANCED SOLUTIONS S.A. SUCURSAL COLOMBIA**	**900665341**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
14	EPRING SAS	901262685		SI
15	ESCORT SECURITY SERVICES LTDA	900166798	RUP NO RENOVADO	SI
16	CONSULTORÍAS INTEGRALES Y SOLUCIONES INFORMÁTICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS S.A.S	900345403	NO TIENE RUP EN SECOP	SI
17	HV TELEVISION SAS	800132211	RUP NO RENOVADO	NO
18	IBRO SAS	806008716	NO TIENE RUP EN SECOP	SI
19	INSSA SAS	830039295	RUP NO RENOVADO	SI

20	INTERCOM COLOMBIA LIMITADA	819001195	RUP NO RENOVADO	SI
21	INTERGLOBAL SEGURIDAD Y VIGILANCIA LTDA	802006730	RUP NO RENOVADO	NO
22	INVERSIONES YOLIER LTDA	802012321	NO TIENE RUP	SI
23	KALAGAS SAS	830020466	NO TIENE RUP	SI
24	**ACTIVOS SAS**	900471642	CON RUP EN SECOP	SI
25	MARES GROUP SAS	900337517	RUP NO RENOVADO	SI
26	MEDIA COMMERCE PARTNERS SAS	819006966	RUP NO RENOVADO	NO
27	**SEGURIDAD QAP LTDA**	**900309625**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
28	NECTIM COLOMBIA S.A.S.	900585469	NO TIENE RUP	NO
29	ORGANIZACION SINGPRO SAS	800235466	NO TIENE RUP	SI
30	**OSZFORD LTDA G.E.S.P**	**900815535**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
31	PROYECTAMOS SEGURIDAD LTDA EN REORGANIZACION	900222918	RUP NO RENOVADO	SI
32	SALVAGUARDAR LTDA	860353684	RUP NO RENOVADO	NO
33	**SEGURIDAD ACTIVA L & L LTDA**	816003445	CON RUP EN SECOP	SI
34	SEGURIDAD AMS LTDA BIC	830014070	RUP NO RENOVADO	SI
35	**SEGURIDAD CENTRAL LIMITADA**	**860514568**	**CON RUP EN SECOP**	**NO**
36	**SEGURIDAD HORUS LTDA**	**900309625**	**CON RUP EN SECOP**	**SI**
37	**PROTINCO LTDA**	**901050298**	**CON RUP EN SECOP**	**NO**
38	SINTEL TECNOLOGY SAS	901123299	RUP NO RENOVADO	SI

39	SMS AMERICAS COLOMBIA SAS	900256770	NO TIENE RUP	SI
40	SOLCABLE VISION SAS ESP	900373099	RUP NO RENOVADO	SI
41	TELECARS SA	800232762	NO TIENE RUP	SI
42	TELECOMUNICACIONES CYBERTEL LTDA	804011268	NO TIENE RUP	SI
43	TELSACEL COLOMBIA SAS	900490563	RUP NO RENOVADO	SI
44	TSG THE IT EXPERTS S.A.S.	900994724	NO TIENE RUP	NO
45	TV CABLE COLOMBIA SAS	900551084	NO TIENE RUP	SI
46	TV ISLA LTDA	827000325	NO TIENE RUP	SI
47	VENTAS 577 LTDA	900141502	NO TIENE RUP	SI
48	ZONA DE SEGURIDAD LTDA	900306514	NO TIENE RUP	SI

De acuerdo con lo establecido en el artículo **2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015**, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, referente a la participación de Mipymes en el sistema de compras públicas, se observa que, dentro de la muestra analizada, el 78,26 % de las empresas identificadas ostentan la calidad de Mipymes, lo cual refuerza la importancia de este sector en los procesos de contratación pública.

Capacidades requeridas por el objeto

- Suministro e integración de cámaras, almacenamiento, VMS, conectividad, paneles solares, baterías, gabinetes, brazos y postes.
- Instalación en exterior, trabajo en alturas, cableado protegido, cimentación y puesta a punto de redes y energía.
- Capacidad para ejecutar pruebas, documentar la instalación, capacitar usuarios, atender garantías y mantener repuestos.
- Respaldo del fabricante o canal autorizado para los equipos y el software ofertados.
- Experiencia verificable en proyectos de CCTV de complejidad y escala comparables.
- Personal profesional y técnico con matrícula o certificaciones aplicables, seguridad y salud en el trabajo y disponibilidad durante la ejecución.

Proporcionalidad de requisitos habilitantes

El estudio técnico propone acreditar hasta dos contratos de experiencia general y un contrato adicional con instalación de al menos 95 cámaras, además de un líder técnico y tres técnicos

instaladores con requisitos específicos. Antes de trasladar estas condiciones al pliego, la Entidad debe contrastarlas con el sondeo de oferta 2026 para verificar que sean necesarias, proporcionales al alcance y no restrinjan injustificadamente la pluralidad.
De igual forma, la exigencia de inscripción o certificación ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada debe ser objeto de revisión jurídica sobre su aplicabilidad concreta a la actividad de suministro e instalación de equipos, de acuerdo con la naturaleza del proponente y del servicio efectivamente contratado.

Factores de competencia y participación

- Permitir especificaciones equivalentes, siempre que cumplan o superen el desempeño mínimo, evita direccionamiento de marca.
- Solicitar fichas técnicas y certificaciones del fabricante facilita la comparación objetiva sin exigir modelos únicos.
- Separar fachada y poste permite que los precios reflejen la diferencia real de infraestructura y evita promedios artificiales.
- Los requisitos financieros y de experiencia deben derivarse de muestras vigentes y no de copias automáticas de procesos anteriores.
- La invitación a cotizar debe llegar a proveedores locales, regionales y nacionales para ampliar la competencia y detectar costos logísticos reales.

D. ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de la contratación. Este comprende la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes o servicios a contratar que se registran en el mercado, los cuales pueden consultarse a través de mecanismos como la solicitud de cotizaciones, la consulta de bases de datos especializadas y el análisis de precios históricos. También involucra el análisis de las variables consideradas para calcular el presupuesto oficial o precio del contrato.

De conformidad con lo establecido en la **Ley 80 de 1993** (artículos 24 y 25), la **Ley 1150 de 2007** (artículo 2), y el **Decreto 1082 de 2015** (artículos 2.2.1.2.1.2 y siguientes), la Entidad Estatal debe adelantar un análisis del sector con el fin de identificar las condiciones del mercado, verificar la pluralidad de oferentes y determinar el precio de referencia, cuando se proyecta adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de **subasta inversa electrónica**.

El Municipio de Dosquebradas, desde de la Dirección de Asuntos Socioeconómicos, efectuó el 29 de julio de 2026 la solicitud de cotizaciones mediante comunicación electrónica, con el fin de obtener información del mercado respecto al suministro e instalación de cámaras de seguridad en el marco de los proyectos de presupuesto participativo. En atención a dicha gestión, se recibieron propuestas de las firmas **Integradores Tecnológicos S.A.S., Elatín**

S.A.S. y Grupo IAS, cuyos valores y condiciones comerciales se presentan y analizan en el presente documento.

En consecuencia, se llevó a cabo la consulta y solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores, con el propósito de disponer de información actualizada, objetiva y verificable que permita estructurar un proceso de contratación competitivo, eficiente y conforme a la normatividad vigente.

Caracterización del mercado

En atención a la invitación realizada, se recibieron tres cotizaciones de proveedores con experiencia en el sector:

- **Elatín S.A.S** (Pereira) – Valor total: **$425.795.985 impuestos incluidos**
- **Grupo IAS** (Bogotá) – Valor total: **$425.447.620 impuestos incluidos**
- **Integradores Tecnológicos S.A.S** (Ibagué) – Valor total: **$ 422.276.202 impuestos incluidos**

Comparativo de precios unitarios

Del análisis de las cotizaciones se evidencia:

Opción 1: Para instalación en fachada para Comuna 11						
	GRUPO IAS			ELATIN		
DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Cámaras tipo domo con panel solar 4MP IP66 WIFI	$658.000	78	$51.324.000	$ 532.500	86	$ 45.795.000
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$217.000	78	$16.926.000	$ 234.600	86	$ 20.175.600
Access Point	$338.000	78	$26.364.000	$ 274.200	86	$ 23.581.200

Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$303.000	78	$23.634.000	$ 318.800	86	$ 27.416.800
Memoria Micro SD de 256 GB	$365.000	78	$28.470.000	$ 335.900	86	$ 28.887.400
Brazo para cámara	$222.000	78	$17.316.000	$ 205.700	86	$ 17.690.200
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$139.000	78	$10.842.000	$ 119.700	86	$ 10.294.200
Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$203.000	78	$15.834.000	$ 195.000	86	$ 16.770.000
Subtotal	**$2.445.000**		**$190.710.000**	**$2.216.400**		**$190.610.400**
Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 218.094	78	$ 17.011.332	$ 197.702	86	$ 17.002.372
IVA 19%	$ 505.988	78	$ 39.467.053	$ 458.680	86	**$ 39.446.480**
Total	**$3.169.082**		**$247.188.385**	**$2.872.782**		**$247.059.252**

Opción 2: Para instalación en poste (independiente) Corregimiento Alto del Nudo						
DESCRIPCIÓN	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**
Cámaras tipo domo con panel solar 4MP IP66 WIFI	$ 658.000	35	$23.030.000	$ 532.500	38	$ 20.234.981
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$ 217.000	35	$7.595.000	$ 234.600	38	$ 8.914.800
Access Point	$ 338.000	35	$11.830.000	$ 274.200	38	$ 10.419.600
Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$ 303.000	35	$10.605.000	$ 318.800	38	$ 12.114.400
Memoria Micro SD de 256 GB	$ 365.000	35	$12.775.000	$ 335.900	38	$ 12.764.200
Brazo para cámara	$ 222.000	35	$7.770.000	$ 205.700	38	$ 7.816.600
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$ 139.000	35	$4.865.000	$ 119.700	38	$ 4.548.604
Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$ 523.000	35	$18.305.000	$ 446.200	38	$ 16.955.600
Poste monolítico, fabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV).	$ 885.000	35	$30.975.000	$ 928.000	38	$ 35.264.000
Subtotal	**$3.650.000**		**$127.750.000**	**$3.395.600**		**$129.032.785**

Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 325.580	35	$11.395.300	$ 302.888	38	$ 11.509.725
IVA 19%	$ 755.360	35	$26.437.607	$ 702.713	38	$ 26.703.094
Total	**$4.730.940**		**$165.582.907**	**$4.401.200**		**$167.245.604**

Opción 2: Para instalación en fachada (independiente) Corregimiento Alto del Nudo

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Cámaras tipo domo con panel solar 4MP IP66 WIFI	$658.000	4	$2.632.000	$ 532.500	4	$ 2.129.998
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$217.000	4	$868.000	$ 234.600	4	$ 938.400
Access Point	$338.000	4	$1.352.000	$ 274.200	4	$ 1.096.800
Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$303.000	4	$1.212.000	$ 318.800	4	$ 1.275.200
Memoria Micro SD de 256 GB	$365.000	4	$1.460.000	$ 335.900	4	$ 1.343.600
Brazo para cámara	$222.000	4	$888.000	$ 205.700	4	$ 822.800
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$139.000	4	$556.000	$ 119.701	4	$ 478.804

Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$203.000	4	$812.000	$ 195.000	4	$ 780.000
Subtotal	**$2.445.000**		**$9.780.000**	**$2.216.400**		**$8.865.602**
Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 218.094	4	$ 872.376	$ 197.702	4	$ 790.808
IVA 19%	$ 505.988	4	$ 2.023.951	$ 458.680	4	$ 1.834.720
Total	**$3.169.082**		**$12.676.327**	**$2.872.782**		**$11.491.130**
Total Propuesta			**$425.447.620**			**$425.795.985**

Opción 1: Para instalación en fachada para Comuna 11						
	INTEGRADORES TECONOLÓGICOS S.A.S			**VALOR PROMEDIO ESTIMADO**		
DESCRIPCIÓN	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**TOTAL**
Cámaras tipo domo con panel solar 4MP IP66 WIFI	$ 524.320	87	$ 45.615.840	$571.607	83	$47.578.280
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$ 217.580	87	$ 18.929.460	$223.060	83	$18.677.020
Access Point	$ 251.830	87	$ 21.909.210	$288.010	83	$23.951.470

Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$ 327.470	87	$ 28.489.890	$316.423	83	$26.513.563
Memoria Micro SD de 256 GB	$ 328.030	87	$ 28.538.610	$342.977	83	$28.632.003
Brazo para cámara	$ 208.820	87	$ 18.167.340	$212.173	83	$17.724.513
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$ 124.020	87	$ 10.789.740	$127.573	83	$10.641.980
Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$ 190.990	87	$ 16.616.130	$196.330	83	$16.406.710
Subtotal	**$2.173.060**		**$189.056.220**	**$2.278.153**		**$190.125.540**
Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 205.000	87	$ 17.835.035	$ 206.932	83	$ 17.282.913
IVA 19%	$ 451.831	87	$ 39.309.297	$ 472.166	83	$ 39.407.610
Total	**$2.829.891**		**$246.200.552**	**$2.957.252**		**$246.816.063**

Opción 2: Para instalación en poste (independiente) Corregimiento Alto del Nudo

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Cámaras tipo domo con panel solar 4MP IP66 WIFI	$ 524.320	37	$ 19.399.840	$ 571.607	36	$20.888.274
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$ 217.580	37	$ 8.050.460	$ 223.060	36	$8.186.753

Access Point	$ 251.830	37	$ 9.317.710	$ 288.010	36	$10.522.437
Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$ 327.470	37	$ 12.116.390	$ 316.423	36	$11.611.930
Memoria Micro SD de 256 GB	$ 328.030	37	$ 12.137.110	$ 342.977	36	$12.558.770
Brazo para cámara	$ 208.820	37	$ 7.726.340	$ 212.173	36	$7.770.980
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$ 124.020	37	$ 4.588.740	$ 127.573	36	$4.667.448
Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$ 419.500	37	$ 15.521.500	$ 462.900	36	$16.927.367
Poste monolítico, fabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio (PRFV).	$ 1.035.000	37	$ 38.295.000	$ 949.333	36	$34.844.667
Subtotal	**$3.436.570**		**$127.153.090**	**$3.494.057**		**$127.978.625**
Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 306.542	37	$ 11.342.054	$ 311.670	36	$11.415.693
IVA 19%	$ 711.191	37	$ 26.314.078	$ 723.088	36	$26.484.926
Total	**$4.454.303**		**$164.809.222**	**$4.528.815**		**$165.879.244**

Opción 2: Para instalación en (independiente) Corregimiento Alto del Nudo

DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	TOTAL
Cámaras tipo domo con panel	$ 524.320	4	$ 2.097.280	$571.607	4	$2.286.426

** Plantilla V.3 - fecha de vigencia 1 de junio de 2023.*

solar 4MP IP66 WIFI						
Panel solar 60W (incluye inversor solar)	$ 217.580	4	$ 870.320	$223.060	4	$892.240
Access Point	$ 251.830	4	$ 1.007.320	$288.010	4	$1.152.040
Gabinete en polipropileno (incluye baterías)	$ 327.470	4	$ 1.309.880	$316.423	4	$1.265.693
Memoria Micro SD de 256 GB	$ 328.030	4	$ 1.312.120	$342.977	4	$1.371.907
Brazo para cámara	$ 208.820	4	$ 835.280	$212.173	4	$848.693
Materiales: Anclajes, cable UTP Cat 6 exterior, conduflex y otros	$ 124.020	4	$ 496.080	$127.574	4	$510.295
Mano de obra instalación, capacitación, mantenimiento y soporte.	$ 190.990	4	$ 763.960	$196.330	4	$785.320
Subtotal	**$2.173.060**		**$8.692.240**	**$2.278.153**		**$9.112.614**
Costos operativos / impuestos (Administración 6%, Estampilla Pro Cultura 0,52%, Estampilla Pro Adulto Mayor 3%, Tasa Pro Deporte y Recreación 2%, Justicia Familiar 2%, Reteica según actividad económica) 8.92%	$ 193.837	4	$ 775.348	$ 203.211	4	$ 812.844
IVA 19%	$ 449.710	4	$ 1.798.840	$ 471.459	4	$ 1.885.837
Total	**$2.816.607**		**$11.266.428**	**$2.952.824**		**$11.811.295**
Total Propuesta			**$422.276.202**			**$424.506.602**

Análisis comparativo de las cotizaciones

Integradores Tecnológicos S.A.S. presenta el menor valor global, por **$422.276.202**. Adicionalmente, registra precios competitivos en varios componentes, entre ellos cámaras tipo domo ($524.320), Access Point ($251.830), memorias Micro SD de 256 GB ($328.030) y mano de obra de instalación para los puntos en fachada ($190.990). La propuesta contempla garantía de un año y un tiempo de ejecución entre 60 y 90 días.

Grupo IAS S.A.S. presenta una propuesta global de **$425.447.620**. Se destaca por ofrecer los menores precios en algunos componentes específicos, como el panel solar de 60 W ($217.000), el gabinete en polipropileno con baterías ($303.000) y el poste fabricado en Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio –PRFV– ($885.000). Establece una vigencia de 90 días, pago contra entrega a satisfacción, plazo de entrega de 45 días hábiles y garantía de un año.

Elatín S.A.S. presenta el mayor valor global de las tres cotizaciones, por **$425.795.988**, aunque la diferencia frente a las demás propuestas es reducida. Esta empresa ofrece los menores valores unitarios en materiales de instalación ($119.700) y presenta una propuesta comercial más detallada en materia de posventa, al incluir garantía de un año en equipos e instalación, soporte técnico 5 x 8 durante el periodo de garantía y dos rondas de mantenimiento preventivo durante dicho año. Su tiempo de entrega se encuentra entre 30 y 60 días.

Precio de referencia del sector

Tomando como base los valores finales presentados por los tres proveedores:

Proveedor	Valor cotizado
Integradores Tecnológicos S.A.S.	**$422.276.202**
Grupo IAS S.A.S.	**$425.447.620**
Elatín S.A.S.	**$425.795.988**
Promedio de las tres cotizaciones	**$424.121.367**

La **oferta más baja** corresponde a Integradores Tecnológicos S.A.S., por **$422.276.202,** mientras que la **oferta más alta** corresponde a Elatín S.A.S., por **$425.795.988**. La diferencia entre ambas asciende a **$4.675.494**, equivalente aproximadamente al **1,1 % del promedio**, lo que evidencia una concentración relativamente homogénea de los precios consultados alrededor de los $424 millones.

En consecuencia, para la estructuración de la **subasta inversa electrónica**, el promedio de mercado obtenido, equivalente a **$424.121.367**, constituye un referente económico razonable para contrastar el presupuesto oficial y establecer la razonabilidad de los precios del sector.

El presupuesto oficial definido para el proceso, por **$426.611.730**, se encuentra **$2.490.363 por encima del promedio de las cotizaciones**, una diferencia aproximada de **0,59 %**, y permanece dentro del rango observado en el estudio de mercado. Por tanto, las cotizaciones analizadas soportan la razonabilidad económica del presupuesto establecido. Recordemos que el techo presupuestal obedece a un ejercicio propio de Política Publica de Presupuesto Participativo del Municipio de Dosquebradas por lo que la oferta a elegir es a aquella que tenga el menor valor a precios unitarios.

Condiciones comerciales del sector

Garantía: las tres empresas ofrecen **un (1) año de garantía**. Elatín la establece expresamente sobre equipos e instalación; Grupo IAS la contabiliza a partir de la entrega a satisfacción e Integradores Tecnológicos establece una garantía general de un año.

Soporte técnico y mantenimiento: las tres propuestas contemplan actividades de instalación, capacitación, mantenimiento y soporte. Elatín presenta el mayor nivel de detalle, al establecer soporte 5 x 8 durante el periodo de garantía y dos mantenimientos preventivos incluidos durante el primer año.

Plazo de entrega o ejecución: las condiciones consultadas oscilan entre **30 y 90 días**. Elatín establece un rango de 30 a 60 días; Grupo IAS fija un plazo de 45 días hábiles; e Integradores Tecnológicos contempla una ejecución de 60 a 90 días.

Con base en los plazos de entrega y ejecución reportados por los proveedores consultados, los cuales se encuentran entre 30 y 90 días, y considerando que el objeto contractual comprende no solo el suministro de equipos, sino también actividades de instalación, configuración, puesta en funcionamiento, capacitación y soporte inicial, se determinó establecer un **plazo de ejecución de noventa (90) días calendario**. Este término permite contar con un margen razonable para la adquisición y disponibilidad de los componentes, coordinación logística, instalación en los diferentes puntos previstos, realización de pruebas técnicas y entrega a satisfacción, sin exceder los tiempos máximos identificados en el estudio de mercado

Análisis de mercado

El estudio de mercado realizado permite identificar la existencia de pluralidad de proveedores con capacidad para suministrar e instalar los componentes requeridos para el sistema de CCTV, evidenciada en la recepción de tres cotizaciones que incorporan cámaras, paneles solares, sistemas de almacenamiento, elementos de conectividad, gabinetes, accesorios, instalación, capacitación, mantenimiento y soporte técnico.

Las condiciones observadas permiten estructurar el objeto contractual a partir de especificaciones técnicas mínimas, unidades de medida, características de calidad y patrones de desempeño objetivamente verificables, de manera que las soluciones ofrecidas puedan ser comparadas bajo condiciones homogéneas. Esta característica resulta consistente con la

adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización prevista en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y con la regulación de la selección abreviada mediante subasta inversa.

En consecuencia, la utilización de la **subasta inversa electrónica** resulta adecuada en la medida en que los requisitos técnicos y de calidad sean previamente establecidos en la ficha técnica y verificados como condiciones de cumplimiento, permitiendo que, entre los oferentes habilitados, el precio constituya el elemento determinante de competencia durante la puja. La reglamentación establece precisamente que en este procedimiento la subasta inicia a partir del menor precio inicial presentado y los oferentes habilitados pueden efectuar lances sucesivos para mejorar sus propuestas económicas.

Desde el punto de vista económico, las cotizaciones recibidas presentan valores globales próximos entre sí y al presupuesto oficial establecido, lo que evidencia un nivel razonable de consistencia en los precios consultados y respalda la estimación presupuestal realizada. La existencia de varios proveedores habilitados para competir por precio genera condiciones para que la subasta pueda producir mejoras económicas frente a las ofertas iniciales; sin embargo, **no resulta técnicamente procedente anticipar o garantizar una reducción específica del valor contractual**, dado que esta dependerá del número de oferentes efectivamente habilitados, de sus precios iniciales y de los lances realizados durante la subasta.

Finalmente, las propuestas presentan condiciones comerciales comparables en aspectos como garantía, instalación, mantenimiento y soporte técnico, con garantía de un año en las tres cotizaciones y plazos de ejecución que se ubican dentro de un rango de 30 a 90 días. Estas condiciones permitieron establecer parámetros contractuales acordes con el comportamiento observado en el mercado, incluyendo un **plazo de ejecución de sesenta (60) días calendario**, suficiente para atender el suministro, instalación, configuración, pruebas, capacitación y puesta en funcionamiento integral del sistema.

Metodología

El presupuesto oficial y los precios de referencia deben construirse mediante sondeo de mercado 2026, consulta de contratos comparables, análisis de precios históricos y revisión de las variables específicas del alcance. La comparación debe realizarse por cada solución instalada y operativa, no únicamente por el valor de la cámara.

- Usar el mismo formato técnico y la misma unidad de medida para todos los cotizantes.
- Separar precio del equipo, energía solar, almacenamiento, conectividad, soporte físico, mano de obra, transporte, pruebas, capacitación, garantía e impuestos.
- Verificar que el precio incluya todos los elementos indispensables para la operación y que no existan licencias o suscripciones obligatorias omitidas.
- Aplicar promedio, mediana, dispersión y revisión de valores atípicos; documentar las exclusiones por falta de comparabilidad.

- Definir precio techo por grupo y precio unitario de arranque solo después de validar cotizaciones comparables y disponibilidad presupuestal.

3. Presupuesto y estructura de precios 2026

El presupuesto disponible es $426.611.730. El estudio técnico distribuye $179.017.841 para la Comuna 11 y $247.593.889 para el Alto del Nudo. La estructura económica deberá respetar estos techos y diferenciar los costos de instalación en fachada de los costos de poste independiente.

Componente económico	Tratamiento en la cotización	Control de la Entidad
Equipos y software	Precio unitario, marca, referencia, ficha, garantía y licencias incluidas.	Homologar funciones y excluir ofertas incompletas.
Sistema solar	Panel, baterías, gabinete, protecciones, control/inversor y autonomía.	Verificar dimensionamiento y vida útil de baterías.
Infraestructura	Brazo, poste, anclajes, cimentación, cableado y protección.	Diferenciar fachada y poste; incluir obra y restitución.
Mano de obra y logística	Instalación, alturas, transporte urbano/rural, pruebas y configuración.	Confirmar cobertura total y cronograma.
Capacitación, soporte y mantenimiento	Alcance, horario, canales, tiempos de respuesta y reposición.	Exigir niveles de servicio verificables.
Tributos y costos administrativos	Discriminar IVA, estampillas, retenciones, tasas y administración según corresponda.	Validación financiera y tributaria; evitar porcentajes agregados inconsistentes.

El estudio técnico relaciona Administración 6 %, Estampilla Pro Cultura 0,52 %, Estampilla Pro Adulto Mayor 3 %, Tasa Pro Deporte y Recreación 2 %, Justicia Familiar 2 % y ReteICA según actividad. La suma de estos conceptos no coincide con el porcentaje agregado de 13,52 % consignado en sus cuadros. Por tanto, el componente tributario debe ser conciliado por el área financiera y jurídica antes de publicar el presupuesto detallado.

4. Condiciones comerciales de referencia

- Vigencia mínima de la oferta: 90 días calendario.
- Plazo de ejecución: 90 días, sin exceder el 30 de diciembre de 2026.
- Garantía mínima: un año en equipos y un año en instalación.
- Soporte: 5x8 durante el periodo de garantía, con canales y tiempos de respuesta definidos.
- Precios fijos durante la ejecución, incluyendo transporte, instalación, impuestos, pruebas y puesta en servicio.
- Entrega de fichas técnicas y certificación del fabricante para acreditar el cumplimiento de funcionalidades mínimas.

5. Modalidad de selección

La Selección Abreviada por Subasta Inversa es procedente únicamente si la Entidad consolida una ficha técnica objetiva y demuestra que las soluciones a adquirir poseen características técnicas uniformes y de común utilización. La puja debe concentrarse en el precio entre ofertas previamente habilitadas y técnicamente conformes. Si se mantienen componentes altamente diferenciados o servicios no estandarizables, la estructuración deberá revisar la modalidad o separar adecuadamente los grupos.

E. FICHA TÉCNICA

La ficha técnica completa se encuentra desarrollada en el Estudio Técnico anexo al proceso, debe integrar los documentos del proceso. Para la subasta inversa, la ficha deberá expresar las prestaciones mínimas en términos funcionales y de desempeño, permitir equivalencias y precisar la unidad de medida de cada solución instalada y operativa.

- Denominación técnica: sistema de videovigilancia comunitaria solar con cámara PT WiFi y almacenamiento local.
- Unidad de medida sugerida: solución instalada, configurada, probada y puesta en funcionamiento, diferenciada por fachada o poste.
- Documentos del oferente: fichas del fabricante, certificaciones de software, garantía, matriz de cumplimiento y relación de componentes.
- Criterio de aceptación: pruebas de imagen diurna/nocturna, movimiento PT, audio, analítica, almacenamiento, conectividad, energía solar, acceso remoto y estabilidad física.
- Documentación de entrega: inventario, seriales, ubicación, registro fotográfico, configuración, manuales, acta de pruebas, capacitación y garantías.

F. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Componente financiero – análisis de la muestra

Con el propósito de establecer requisitos financieros habilitantes acordes con la naturaleza, cuantía, plazo y condiciones de ejecución del proceso, se realizó un análisis de los principales indicadores financieros de empresas representativas del sector. La información fue obtenida mediante consulta en el Registro Único Empresarial y Social –RUES– y complementada con la información disponible en SECOP II, siguiendo criterios de proporcionalidad y análisis sectorial aplicables a la estructuración de procesos de contratación.

A partir de la información consolidada se evaluó el comportamiento de los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio –ROE– y rentabilidad del activo –ROA–, considerando el nivel de riesgo financiero que cada uno

representa para la Entidad y su relación con la capacidad de los potenciales oferentes para ejecutar adecuadamente el contrato.

Para el análisis estadístico se tomó una muestra de **diez (10) empresas** pertenecientes a las actividades económicas relacionadas con el objeto contractual, con información financiera disponible con corte al **31 de diciembre de 2025**. Sobre esta muestra se calcularon medidas de tendencia central, dispersión y posición —promedio, desviación estándar, mediana y cuartiles— con el fin de identificar el comportamiento del sector y contar con elementos objetivos para la determinación de los requisitos habilitantes.

Los resultados que se presentan a continuación deben entenderse como parámetros de referencia del comportamiento financiero de la muestra, y no como límites que deban trasladarse automáticamente al proceso. La definición definitiva de los indicadores deberá procurar condiciones suficientes de solvencia y capacidad organizacional, sin establecer exigencias desproporcionadas que puedan restringir injustificadamente la pluralidad de oferentes. Para ello, se dará especial consideración a las medidas de posición —primer y tercer cuartil, según la naturaleza de cada indicador— por ofrecer una referencia más equilibrada frente a posibles valores extremos presentes en la muestra.

NO	PROVEEDOR	NIT	INDICE LIQUIDEZ	INDICE ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA DE INTERESES	ROE	ROA
1	M&O SEGURIDAD LDTA	809008620	1,9	0,48	6,96	0,16	0,08
2	CRIPTON SECURITY LTDA	900227032	4,98	0,58	12,72	0,83	0,34
3	SEGURIDAD ACTIVA L & L LTDA	816003445	5,34	0,42	2,10	0,07	0,04
4	SEGURIDAD CENTRAL LIMITADA	860514568	2,75	0,39	21,61	0,56	0,34
5	ATECH ADVANCED SOLUTIONS S.A.	900665341	1,42	0,62	5,15	0,12	0,04
6	SEGURIDAD HORUS LTDA	900309625	12,94	0,48	23,22	0,48	0,25
7	SEGURIDAD Q.A.P LTDA	800240109	4,14	0,52	2,82	0,12	0,06
8	OSZFORD LTDA G.E.S.P	900815535	1,06	0,54	6,08	0,29	0,13
9	ACTIVOS TI SAS	900471642	2,23	0,38	35,02	0,41	0,25
10	PROTINCO LTDA	901050298	2,02	0,60	15,90	1,01	0,40

PROMEDIO	3,88	0,50	13,16	0,41	0,19
DESVIACION ESTANDAR	3,51	0,09	10,75	0,32	0,14
MEDIANA	2,49	**0,5**	9,84	0,35	0,19
PRIMER CUARTIL	**1,93**	0,435	**5,3825**	**0,13**	**0,065**
TERCER CUARTIL	2,49	**0,50**	9,84	0,35	0,19

Con el fin de establecer requisitos habilitantes proporcionales a la naturaleza, cuantía, plazo y condiciones de ejecución del proceso, se analizaron los indicadores financieros y organizacionales de las empresas representativas del sector, considerando medidas estadísticas como promedio, mediana, desviación estándar y cuartiles. Los promedios obtenidos —liquidez de **3,88**, endeudamiento de **0,50**, razón de cobertura de intereses de **13,16**, ROE de **0,41** y ROA de **0,19**— se utilizaron como referencia descriptiva del comportamiento del mercado, pero no como límites habilitantes, debido a que pueden verse afectados por valores extremos y generar exigencias superiores a las necesarias.

Para establecer los requisitos financieros se considera más adecuado utilizar medidas de posición, buscando garantizar una capacidad mínima suficiente sin restringir injustificadamente la pluralidad de oferentes. En consecuencia, para los indicadores en los cuales un mayor valor representa una mejor condición financiera —**liquidez, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio (ROE) y rentabilidad del activo (ROA)**— se tomará como referencia el **primer cuartil (Q1)** y se establecerá como límite mínimo. Para el **índice de endeudamiento**, donde un menor valor refleja una mejor condición financiera, se utilizará el **tercer cuartil (Q3)** como límite máximo.

Esta metodología resulta coherente con las características del proceso, toda vez que se busca preservar condiciones adecuadas de solvencia y capacidad organizacional para la ejecución del contrato, sin imponer requisitos que reduzcan innecesariamente la participación de proveedores. Adicionalmente, tratándose de una **subasta inversa electrónica**, los indicadores financieros tendrán carácter exclusivamente habilitante y no otorgarán puntaje ni constituirán criterio de adjudicación, dado que la competencia entre los oferentes habilitados se desarrollará principalmente sobre el precio.

Estos resultados corresponden a una muestra de diez (10) empresas con información financiera con corte al 31 de diciembre de 2025, por lo que deben entenderse como un referente histórico del comportamiento del sector y no como parámetros habilitantes aplicables de manera automática al proceso de 2026. De esta manera, los indicadores que se adoptaron reflejan de forma más adecuada la capacidad financiera del sector y permiten establecer requisitos proporcionales, sin restringir injustificadamente la participación de potenciales oferentes.

Análisis e interpretación de los indicadores financieros y organizacionales

A partir del comportamiento estadístico de las empresas que conforman la muestra del sector, se analizaron los indicadores de **liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio (ROE) y rentabilidad del activo (ROA)**, con el propósito de establecer condiciones habilitantes proporcionales que permitan verificar una capacidad financiera y organizacional suficiente para la ejecución del contrato, sin restringir injustificadamente la participación de potenciales oferentes.

Índice de endeudamiento 0,50

El índice de endeudamiento determina la proporción de los activos de una empresa que se encuentra financiada mediante obligaciones con terceros. Un resultado de **0,50** indica que, por cada peso registrado en activos, aproximadamente **$0,50 corresponden a pasivos**, es decir, un nivel de endeudamiento equivalente al 50 %.

Este indicador permite evaluar la estructura de financiación y el grado de dependencia de recursos de terceros. Para efectos del proceso contractual, se establece como un **límite máximo**, dado que un menor nivel de endeudamiento representa, en términos generales, una menor exposición financiera. Colombia Compra Eficiente identifica precisamente este indicador como una medida del grado de endeudamiento dentro de la estructura financiera del proponente.

En consecuencia, un requisito de **índice de endeudamiento menor o igual a 0,49** permitiría acreditar una estructura financiera en la cual las obligaciones no superen el 49 % de los activos, contribuyendo a reducir el riesgo de que un alto nivel de apalancamiento afecte la capacidad del contratista para atender las obligaciones derivadas de la ejecución contractual.

Índice de liquidez 1,93

El índice de liquidez mide la capacidad del proponente para atender sus obligaciones de corto plazo mediante sus activos corrientes. Un valor de **1,93** significa que la empresa dispone aproximadamente de **$1.93 en activos corrientes por cada $1,00 de pasivo corriente**.

Al corresponder este valor al **primer cuartil (Q1)** de la muestra, aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas se encuentra en dicho nivel o por encima de este. Esta característica resulta relevante para preservar la concurrencia, toda vez que permite exigir una capacidad mínima para responder a obligaciones inmediatas sin adoptar como referencia el promedio o la mediana, que podrían generar una condición más restrictiva.

Por tanto, se considera razonable establecer como requisito habilitante un **índice de liquidez mayor o igual a 1,93**. buscando que el eventual contratista cuente con recursos corrientes suficientes para atender pagos asociados a proveedores, personal, impuestos y demás

obligaciones derivadas de la ejecución del contrato. La liquidez es uno de los indicadores expresamente utilizados por el Decreto 1082 de 2015 para determinar la capacidad financiera de los proponentes.

Razón de cobertura de intereses 5,3825

La razón de cobertura de intereses mide la capacidad de la utilidad operacional de una empresa para atender sus gastos financieros. Un resultado de **5,3825** indica que, dentro de la muestra utilizada, el nivel de utilidad operacional asociado al punto de referencia seleccionado representa aproximadamente **5,3825** veces los gastos por intereses.

Al corresponder al **primer cuartil**, este valor refleja que aproximadamente el 75 % de las empresas de la muestra presenta una razón igual o superior. Su utilización como límite mínimo permite verificar que los potenciales contratistas tengan capacidad para atender sus compromisos financieros sin establecer como exigencia un comportamiento superior al de una proporción significativa del mercado.

En consecuencia, se establece una **razón de cobertura de intereses mayor o igual a 5,3825** como parámetro orientado a disminuir el riesgo de que las cargas financieras del contratista interfieran con los recursos requeridos para el desarrollo del objeto contractual. Este indicador está reconocido normativamente como medida de la capacidad del proponente para cumplir sus obligaciones financieras.

Rentabilidad del patrimonio – ROE: 0,13 (13 %)

La rentabilidad del patrimonio mide la relación entre la utilidad operacional y el patrimonio del proponente y permite observar su capacidad para generar resultados a partir de los recursos propios.

Un **ROE de 0,13**, equivalente al **13 %**, indica que por cada peso de patrimonio se genera aproximadamente $0,13 de utilidad operacional bajo la metodología utilizada para el indicador. Al corresponder al primer cuartil de la muestra, aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas registra un resultado igual o superior a este nivel.

Para efectos contractuales, este indicador aporta información sobre la **capacidad organizacional y el desempeño económico del proponente**, complementando el análisis de liquidez y endeudamiento. Por tanto, se establece una **rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,17**. El Decreto 1082 de 2015 utiliza la rentabilidad del patrimonio y la rentabilidad del activo como indicadores de capacidad organizacional.

Rentabilidad del activo – ROA: 0,065 (6,5 %)

La rentabilidad del activo mide la capacidad de la empresa para generar utilidad operacional a partir del conjunto de activos disponibles. Un resultado de **0,065**, equivalente al **6,5 %**, refleja

que por cada peso invertido en activos se obtiene aproximadamente $0,065 de utilidad operacional.

Al ubicarse este valor en el **primer cuartil**, aproximadamente el 75 % de las empresas analizadas presenta un ROA igual o superior. En consecuencia, se establece una **rentabilidad del activo mayor o igual a 0,065**, como referencia para verificar un nivel mínimo de eficiencia en la utilización de los recursos empresariales.

Justificación de los valores seleccionados

La selección de los valores anteriores busca establecer un equilibrio entre la **capacidad financiera requerida para ejecutar adecuadamente el contrato y la preservación de la pluralidad de oferentes**. En los indicadores donde un mayor resultado representa una condición favorable —liquidez, cobertura de intereses, ROE y ROA— se tomó como referencia el **primer cuartil (Q1)**, permitiendo que aproximadamente el 75 % de las empresas de la muestra pueda ubicarse en el nivel exigido o por encima de este.

De esta manera se proponen los siguientes requisitos:

Indicador	Requisito habilitante propuesto
Índice de liquidez	**≥ 1,93**
Índice de endeudamiento	**≤ 0,50**
Razón de cobertura de intereses	**5,3825**
Rentabilidad del patrimonio – ROE	**≥ 0,13**
Rentabilidad del activo – ROA	**≥ 0,065**

Los indicadores de **liquidez, endeudamiento y cobertura de intereses** permiten valorar diferentes dimensiones de la capacidad financiera del proponente, mientras que el **ROE y el ROA** complementan el análisis desde la perspectiva de su capacidad organizacional. En conjunto, permiten establecer condiciones mínimas orientadas a disminuir el riesgo financiero asociado a la ejecución, sin convertir la capacidad financiera en un mecanismo de calificación o asignación de puntaje. Los requisitos habilitantes constituyen condiciones de participación que la entidad debe definir de acuerdo con las características específicas del proceso.

Para el presente proceso de **suministro e instalación del sistema CCTV mediante subasta inversa electrónica**, estos indicadores tendrán exclusivamente carácter **habilitante**. En consecuencia, su cumplimiento permitirá determinar qué proponentes cuentan con la capacidad financiera y organizacional mínima requerida para continuar en el procedimiento, mientras que la competencia entre los oferentes habilitados se desarrollará posteriormente sobre la oferta económica.

Fuentes consultadas

• Banco de la República – Informe de Política Monetaria, abril de 2026

- DANE – Producto Interno Bruto, primer trimestre de 2026
- DANE – Índice de Precios al Consumidor, junio de 2026
- Presidencia de la República – Decreto 159 de 2026, salario mínimo
- Colombia Compra Eficiente – Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, versión 2, 2025
- Superintendencia de Industria y Comercio – tratamiento de datos mediante videovigilancia

El proyecto permitirá fortalecer la seguridad, la convivencia y la participación ciudadana mediante el uso de herramientas tecnológicas modernas, en concordancia con la planeación participativa y el Plan de Desarrollo Municipal.

Se firma en Dosquebradas a los 02 días del mes de octubre del año 2026.

LINA MARCELA MONDRAGÓN RÍOS
Ordenadora del Gasto
Secretaría de Planeación

DIANA MARCELA PARRA SOCHA
Directora Administrativa de la Asuntos Socioeconómicos.

Revisión legal: **RUBÉN DARIO GIRALDO HERRERA**
Abogado Contratista
Secretaría de Planeación.