

 ALCALDÍA DE FUNZA	ANÁLISIS DEL SECTOR MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS
	11-FR-23

El presente estudio se elabora con el objeto de analizar el sector relacionado al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.6.1 del decreto único reglamentario 1082 de 2015; el cual se desarrolla en los siguientes términos:

ANÁLISIS DEL SECTOR	
Fecha de emisión del estudio:	JUNIO 2026
Secretaría que elabora el estudio:	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA
Objeto de la contratación:	ADQUISICIÓN DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), QUE INCLUYE LA COMPRAVENTA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS Y DEMÁS INSUMOS TECNOLÓGICOS, PARA LA CÁRCEL MUNICIPAL Y EL CENTRO DE TRASLADO POR PROTECCIÓN DEL MUNICIPIO DE FUNZA, A CARGO DE LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD, CONVIVENCIA Y ORDEN PÚBLICO, CON EL FIN DE GARANTIZAR CONDICIONES DE SEGURIDAD Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE DERECHOS HUMANOS
1. ANALISIS DEL MERCADO	
1.1 DEFINICIÓN DEL SECTOR O MERCADO	
El objeto contractual, consistente en la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV), se clasifica dentro del sector terciario o de servicios, específicamente en el ámbito de los servicios tecnológicos, telecomunicaciones y seguridad electrónica. Si bien comprende el suministro de bienes tecnológicos, su naturaleza corresponde a una solución integral en la que predominan actividades asociadas a la integración, configuración, implementación y puesta en operación de sistemas, lo cual justifica su clasificación en este sector. El mercado de la videovigilancia hace parte del ecosistema de tecnologías de la información y las comunicaciones aplicadas a la seguridad, el cual ha registrado un crecimiento sostenido a nivel nacional, impulsado por el fortalecimiento de políticas públicas en materia de seguridad, la modernización tecnológica de las entidades territoriales y la necesidad de garantizar mecanismos de control, monitoreo y protección de derechos en entornos institucionales. A nivel local, la demanda se concentra principalmente en entidades públicas que requieren sistemas de vigilancia para infraestructura crítica, centros de detención transitoria, establecimientos de reclusión y escenarios de control institucional, lo que evidencia una demanda estable y en expansión.	
1.2. ASPECTO ECONÓMICO	
El mercado de los sistemas de videovigilancia está conformado por fabricantes internacionales de equipos, distribuidores autorizados en el país, integradores tecnológicos y empresas especializadas en servicios de instalación, configuración y soporte. En Colombia, este segmento se integra al sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, el cual ha mantenido una participación relevante en la economía nacional, representando aproximadamente entre el tres por ciento y el cuatro por ciento del Producto Interno Bruto, con una tendencia de crecimiento sostenido en soluciones tecnológicas orientadas a la seguridad y el monitoreo. La dinámica económica del sector se encuentra influenciada por variables como la tasa de cambio, en razón a que la mayoría de los equipos son importados, la inversión pública en seguridad, el avance tecnológico en analítica de video y la disponibilidad de canales de distribución autorizados. La estructura del mercado es predominantemente importadora, en la que los equipos son fabricados en el exterior y comercializados en el país a través de distribuidores, mientras que los integradores tecnológicos desarrollan las actividades de ensamblaje funcional, instalación y puesta en operación de las soluciones. En consecuencia, existe una dependencia del mercado internacional y una exposición a variaciones en costos	



logísticos y condiciones cambiarias, sin que ello limite la existencia de múltiples oferentes en el territorio nacional.

1.3. ASPECTO TÉCNICO

El objeto contractual corresponde a una solución tecnológica basada en infraestructura de red y equipos electrónicos especializados, cuyas condiciones técnicas se encuentran estandarizadas en el mercado. Los sistemas de circuito cerrado de televisión están compuestos por dispositivos tales como cámaras IP, grabadores de video en red, unidades de almacenamiento, equipos de conectividad, sistemas de respaldo energético, cableado estructurado y software de gestión, los cuales operan de manera integrada para permitir la captura, transmisión, almacenamiento y visualización de video en tiempo real.

Las características técnicas de estos sistemas se definen a partir de parámetros verificables y comparables, tales como resolución de imagen, capacidad de almacenamiento, protocolos de comunicación, estándares de compresión de video, funcionalidades de analítica y condiciones de interoperabilidad, lo que permite la comparación objetiva entre diferentes oferentes en el marco de procesos de selección. Estas condiciones corresponden a bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización en el mercado.

En materia de calidad, los equipos deben cumplir con certificaciones técnicas internacionales que garantizan su funcionamiento, seguridad eléctrica, compatibilidad electromagnética y resistencia a condiciones ambientales. La implementación del sistema no implica el uso de materias primas en sentido tradicional, sino la integración de componentes tecnológicos terminados, cuya operación adecuada depende de su compatibilidad, correcta instalación y configuración dentro de una arquitectura de red definida.

1.4. ASPECTO REGULATORIO

El objeto contractual se encuentra enmarcado en disposiciones técnicas y jurídicas que regulan tanto la adquisición de bienes tecnológicos como su implementación en entornos institucionales destinados a la seguridad, vigilancia y protección de derechos fundamentales.

En el ámbito técnico, resultan aplicables las disposiciones relacionadas con instalaciones eléctricas y redes de telecomunicaciones, particularmente el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente, la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 y las demás normas técnicas que regulan la instalación, operación y seguridad de equipos eléctricos y electrónicos. De igual forma, se consideran como referentes técnicos los estándares internacionales de interoperabilidad, conectividad y transmisión de datos utilizados en sistemas de videovigilancia, entre ellos los definidos por IEEE y ONVIF, así como certificaciones de calidad y seguridad reconocidas en el mercado tales como CE, FCC, UL o equivalentes.

Desde el punto de vista jurídico sustantivo, la presente necesidad contractual encuentra fundamento directo en la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana, y en el Decreto 1284 de 2017, mediante el cual se reglamentan parcialmente los Centros de Traslado por Protección. En particular, el artículo 2.2.8.5.3 del citado decreto establece que estos centros deben contar con mecanismos tecnológicos que permitan ejercer vigilancia y control permanente sobre las personas trasladadas, incluyendo sistemas de video y audio conectados a una central de monitoreo y con capacidad de almacenamiento de la información.

En consecuencia, la implementación, adecuación y fortalecimiento de los sistemas de videovigilancia requeridos para el Centro de Traslado por Protección no constituyen una decisión discrecional de inversión por parte de la entidad territorial, sino una actuación necesaria para garantizar el cumplimiento de las condiciones mínimas de funcionamiento exigidas por el ordenamiento jurídico para la operación de dicha infraestructura. La existencia de mecanismos tecnológicos de monitoreo permanente constituye un requisito asociado a la protección de la vida, integridad, dignidad humana y demás derechos fundamentales de las personas trasladadas, así como una herramienta de control institucional que permite la trazabilidad de los procedimientos realizados por las autoridades.

 ALCALDÍA DE FUNZA	ANÁLISIS DEL SECTOR MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS
	11-FR-23

La ausencia, insuficiencia o deficiencia de estos mecanismos tecnológicos puede comprometer el cumplimiento de las obligaciones legales a cargo del municipio, generar riesgos operativos y de seguridad institucional, dificultar la verificación de actuaciones realizadas al interior de las instalaciones y aumentar la exposición de la entidad frente a eventuales reclamaciones administrativas, disciplinarias, fiscales, patrimoniales o judiciales derivadas de posibles vulneraciones de derechos fundamentales.

Las obligaciones previstas en el Decreto 1284 de 2017 generan igualmente implicaciones técnicas directas sobre la estructuración del presente proceso contractual, toda vez que exigen la disponibilidad de equipos de videovigilancia, sistemas de grabación, almacenamiento, monitoreo y demás componentes tecnológicos que permitan garantizar cobertura permanente, disponibilidad operativa, continuidad del servicio, acceso a la información registrada y conservación de los registros generados durante la permanencia de las personas trasladadas. Por esta razón, las especificaciones técnicas definidas por la entidad se orientan a garantizar que los bienes y servicios contratados cumplan con los estándares de calidad, interoperabilidad, capacidad y confiabilidad requeridos para satisfacer las exigencias regulatorias aplicables.

Así mismo, las obligaciones legales derivadas del Decreto 1284 de 2017 tienen una incidencia presupuestal directa para el Municipio de Funza, en la medida en que el cumplimiento de los requisitos de funcionamiento del Centro de Traslado por Protección demanda la destinación de recursos públicos para la adquisición, instalación, configuración, puesta en funcionamiento y soporte de la infraestructura tecnológica necesaria para garantizar el monitoreo permanente de las instalaciones. En este sentido, la inversión proyectada se encuentra directamente vinculada al cumplimiento de una obligación legal impuesta a la entidad territorial y al ejercicio de sus competencias en materia de seguridad, convivencia ciudadana, protección de derechos fundamentales y fortalecimiento institucional.

Adicionalmente, en lo relacionado con la gestión y tratamiento de la información derivada del sistema de videovigilancia, particularmente imágenes, grabaciones y registros audiovisuales, resultan aplicables la Ley 1581 de 2012, sus decretos reglamentarios y las demás disposiciones vigentes en materia de protección de datos personales, seguridad de la información y tratamiento de bases de datos.

Finalmente, el proceso de contratación se regirá por los principios, reglas y procedimientos previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así como por las demás normas que regulan la actividad contractual de las entidades estatales.

2. ESTUDIO DE LA DEMANDA: Los bienes y el servicio a adquirir por el Municipio de Funza, toma como referente procesos anteriores que fueron desarrollados mediante la misma modalidad, de los cuales se adoptaron tales experiencias para sacar adelante el presente proceso.

2.1 ADQUISICIONES PREVIAS DEL MUNICIPIO DE FUNZA: El Análisis de la demanda de los bienes y el servicio adquiridos por el Municipio de Funza en periodos anteriores, se obtiene de la información contenida en la página web de SECOP II

AÑO	NO. DE PROCESO	TIPO DE PROCESO	OBJETO	CUANTÍA
2024	LP202401378	LICITACIÓN PÚBLICA	IMPLEMENTACION DEL SISTEMA LPR CON TODOS SUS COMPONENTES, ADEMAS DE LA AMPLIACIÓN, RENOVACIÓN, MANTENIMIENTO Y PUESYA A	5.521.942.240.63 COP



PUNTO FRL
SISTEMA
COMPLETO DE
CCTV DEL
MUNICIPIO DE
FUNZA

2.2 ADQUISICIONES MEDIANTE PROCESOS DE SELECCIÓN DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES: De otra parte, con el fin de identificar el tipo de entidades públicas que han demandado los bienes y el servicio bajo la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía se realizó una consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP

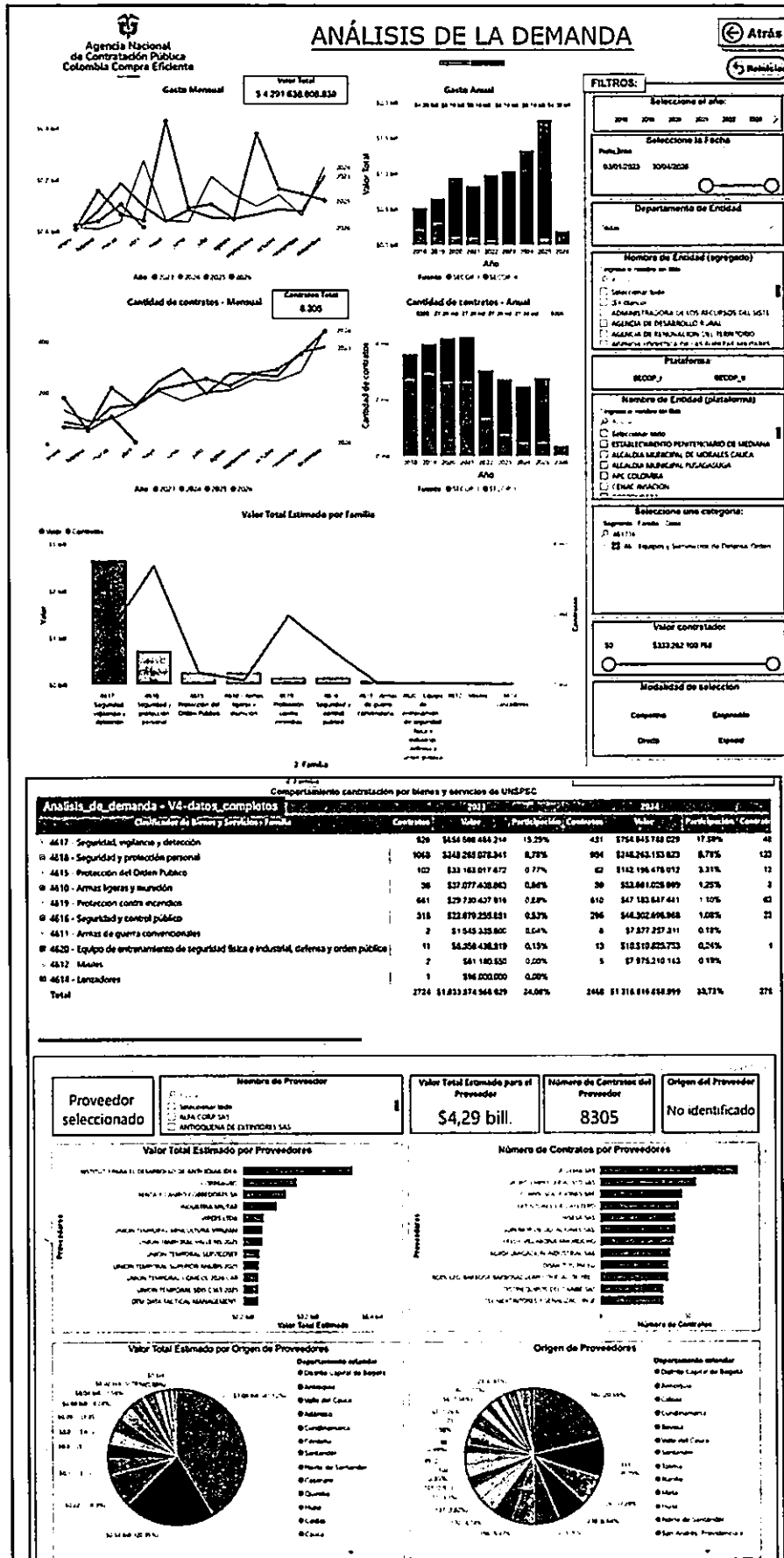
AÑO	NO. DE PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CUANTÍA
2025	SA-08-2025	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Neiva	contratar el suministro e instalación de camaras de seguridad para el palacio de justicia "rodrigo lara bonilla" de neiva	194.764.920
2025	SAMC-SP B-009-2025	Alcaldia San Pablo de Borbur	Contrato de compra, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de seguridad (red de camaras) en el municipio de San Pablo de Borbur para la vigencia 2025	55.000.000
2024	198-BASP C19-2024	Batallon de Apoyo y Servicios para el Combate 19	Adquisicion circuito cerrado de television	811.179.000

Para realizar el estudio de la demanda se debe hizo uso de la herramienta de agregación de demanda diseñado por Colombia Compra Eficiente (<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoizTJhMmZkNTQtYTlkNCOONmEzLWl1NmUtYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlTl0NTeTNDikMCO4Y2lxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>)



ALCALDÍA DE
FUNZA

ANÁLISIS DEL SECTOR MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS 11-FR-23



El análisis de la demanda realizado a través de la plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, respecto de la categoría UNSPSC relacionada con equipos y suministros de seguridad, vigilancia y detección, evidencia que el



mercado asociado a soluciones tecnológicas de videovigilancia, monitoreo y seguridad electrónica presenta un comportamiento creciente, dinámico y con amplia participación de oferentes, lo cual demuestra la existencia de condiciones suficientes de competencia para adelantar el presente proceso contractual.

De acuerdo con la información consultada, durante las vigencias 2023 y 2024 la familia UNSPSC 4617 correspondiente a "Seguridad, vigilancia y detección" registró una participación significativa dentro de la contratación pública nacional. Para la vigencia 2023 se reportaron quinientos veintiséis (526) contratos por un valor superior a SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL MILLONES DE PESOS (\$654.598.484.214), equivalente al 15,25% de participación dentro del total analizado, mientras que para la vigencia 2024 se registraron cuatrocientos treinta y un (431) contratos por un valor superior a SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL MILLONES DE PESOS (\$754.945.788.029), correspondiente al 17,59% de participación, evidenciándose un incremento en el valor contratado y una demanda sostenida de este tipo de soluciones tecnológicas en el sector público.

Así mismo, el comportamiento anual del gasto y la cantidad de contratos evidencia que las entidades estatales han fortalecido progresivamente sus capacidades institucionales en materia de vigilancia electrónica, monitoreo, infraestructura tecnológica y seguridad, particularmente mediante la adquisición de sistemas CCTV, redes de comunicación, equipos de grabación, almacenamiento y control, lo cual guarda relación directa con las necesidades institucionales del Municipio de Funza frente al fortalecimiento de la Cárcel Municipal y el Centro de Traslado por Protección.

El análisis del mercado también permite establecer que existe una oferta amplia y activa de proveedores especializados en este sector. La información consultada evidencia la participación de múltiples empresas que celebran contratos de manera recurrente en esta categoría, reflejando un mercado competitivo y con pluralidad de oferentes. De igual manera, se observa participación de proveedores provenientes de diferentes departamentos del país, destacándose Bogotá D.C., Antioquia, Valle del Cauca, Atlántico y Cundinamarca, entre otros, lo cual demuestra que existe capacidad técnica, operativa y logística suficiente para atender las necesidades del Municipio de Funza bajo condiciones de libre concurrencia y selección objetiva.

Adicionalmente, la información analizada permite concluir que los bienes y servicios requeridos corresponden a tecnologías de uso común y características técnicas estandarizadas dentro del mercado nacional, tales como cámaras IP tipo domo y PTZ, equipos de grabación NVR, dispositivos de almacenamiento, monitores industriales, switches de red, cableado estructurado, fibra óptica, UPS y demás componentes tecnológicos asociados a soluciones CCTV. Estas características permiten la comparación objetiva entre oferentes, toda vez que las especificaciones técnicas son verificables, medibles y ampliamente comercializadas por distintos fabricantes y distribuidores.

El análisis de la demanda también evidencia que la contratación de este tipo de soluciones tecnológicas ha mantenido una tendencia estable y creciente en los últimos años, lo cual demuestra que las entidades públicas continúan priorizando inversiones orientadas al fortalecimiento de la seguridad institucional, la vigilancia electrónica, la protección de derechos humanos y la modernización tecnológica de sus instalaciones.

En consecuencia, el estudio del sector permite concluir que el mercado asociado al objeto contractual presenta condiciones adecuadas de competencia, disponibilidad tecnológica, pluralidad de oferentes y capacidad de suministro, aspectos que respaldan la viabilidad técnica, jurídica y económica del presente proceso de contratación y justifican la utilización de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía, garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva previstos en la normatividad contractual vigente.



ALCALDÍA DE
FUNZA

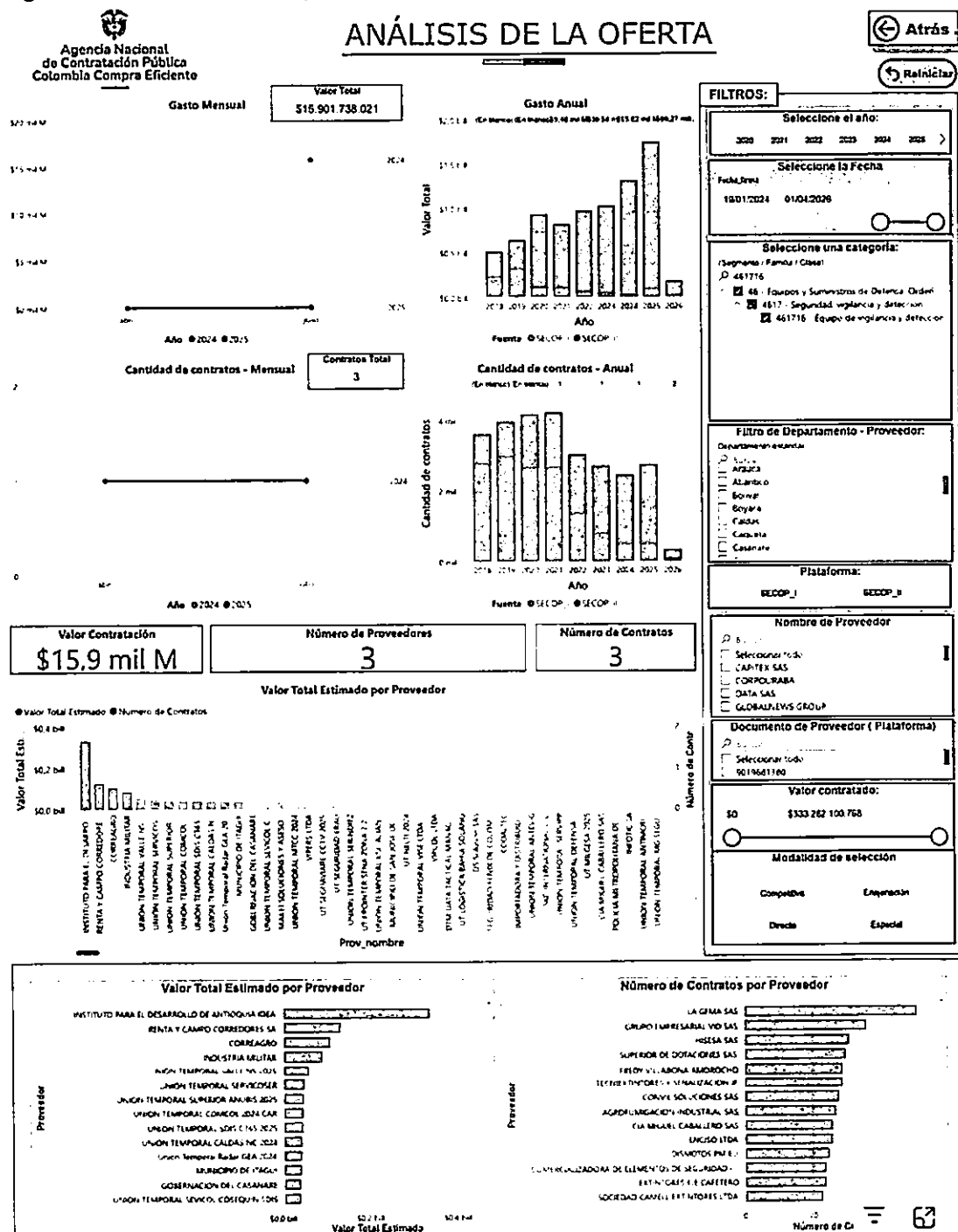
ANÁLISIS DEL SECTOR MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS

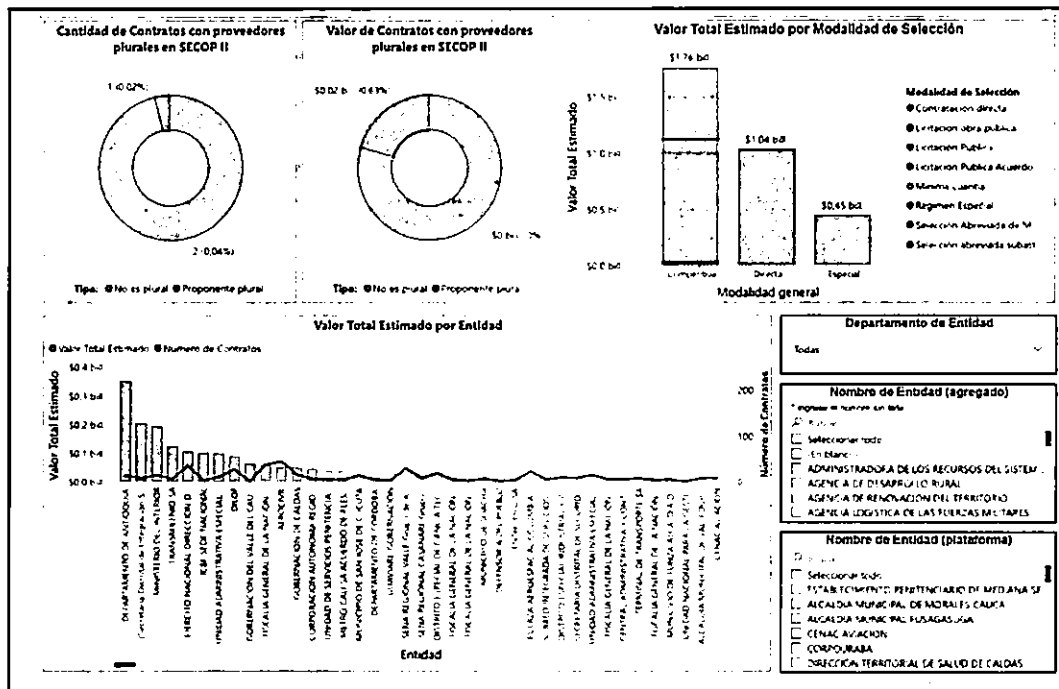
11-FR-23

3. ESTUDIO DE LA OFERTA En el mercado se destacan aquellas empresas que han efectuado la prestación del objeto a las entidades públicas o privadas en el país, las Entidades establecen en el proceso de selección, los siguientes indicadores financieros:

Para realizar el estudio de la oferta se debe hacer uso de la herramienta de agregación de demanda diseñado por Colombia Compra Eficiente (https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiTlZlMmZkNTQyYTkKNC00NmEzLWl1NmUyYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDZlNTk0NDkMc04Y2kxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9&p_ageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c)

PROVEEDORES A NIVEL NACIONAL. (Portal Único Empresarial, Cámaras de Comercio, Páginas Amarillas, Oferentes y Contratistas...)





Año	Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC							
	2024		2025		Total			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Contratos	Valor	Contratos	Valor	Participación	Participación
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	1	\$15.821.468.941	99,50%					
4619 - Protección contra incendios			2	\$80.269.080	0,50%			
Total	1	\$15.821.468.941	99,50%	2	\$10.269.080	0,50%	3	\$15.901.738.021

Con fundamento en la información consultada en la herramienta de Analítica de Datos de Colombia Compra Eficiente, bajo el clasificador UNSPSC 461716 - "Seguridad, vigilancia y detección", se efectuó el análisis de oferta del mercado relacionado con la adquisición e implementación de sistemas de videovigilancia y CCTV, identificando el comportamiento de los proveedores, modalidades de contratación, volumen contractual y dinámica competitiva del sector.

De acuerdo con la información analizada, se evidenció que el mercado presenta una participación amplia y dinámica de oferentes especializados en soluciones tecnológicas de seguridad electrónica, videovigilancia, monitoreo y suministro de infraestructura asociada. Para el periodo consultado, el valor total estimado contratado asciende aproximadamente a QUINCE MIL NOVECIENTOS UN MILLONES DE PESOS (\$15.901.738.021), distribuidos en tres (3) contratos celebrados, con participación de tres (3) proveedores principales.

En cuanto al comportamiento por clasificación UNSPSC, se observa que la familia 461716 - "Seguridad, vigilancia y detección" concentra el 99,50% del valor total contratado, con una participación predominante frente a otras categorías relacionadas, lo cual evidencia que el mercado objeto del presente proceso posee un componente altamente especializado y técnicamente definido. De igual forma, la categoría 4619 - "Protección contra incendios" registra una participación marginal correspondiente al 0,50% del total analizado.

Respecto a los proveedores identificados, se evidencia que existen empresas y uniones temporales con experiencia recurrente en la ejecución de contratos relacionados con sistemas de videovigilancia y seguridad electrónica. Dentro de los proveedores con mayor valor contratado se destacan entidades y firmas especializadas como el INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA IDEA, RENTA Y CAMPO CORREDORES S.A., CORREGAGO, INDUSTRIA MILITAR y diferentes uniones temporales vinculadas al suministro e instalación de soluciones CCTV, infraestructura tecnológica y sistemas de monitoreo.

Así mismo, el análisis refleja que el mercado cuenta con una participación significativa de proveedores provenientes principalmente de Bogotá D.C., Antioquia, Valle del Cauca, Cundinamarca y Atlántico, lo cual permite concluir que existe pluralidad de oferentes con capacidad técnica, financiera y operativa para participar en el presente proceso contractual. Frente a la modalidad de selección utilizada históricamente en este tipo de adquisiciones, se observa que la mayor concentración del valor contratado se ha realizado mediante

modalidades competitivas, especialmente Licitación Pública y Selección Abreviada, evidenciando que el sector responde adecuadamente a escenarios de concurrencia y competencia abierta entre oferentes.

En relación con la pluralidad de oferentes, la información analizada permite concluir que el mercado presenta condiciones suficientes de competencia, toda vez que se identifican múltiples proveedores activos en el sector, con experiencia específica en suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de sistemas integrales de videovigilancia, redes, almacenamiento, monitoreo y seguridad electrónica.

Adicionalmente, se evidencia que los bienes requeridos corresponden a tecnologías ampliamente disponibles en el mercado nacional e internacional, ofertadas por diversos fabricantes y distribuidores autorizados, tales como cámaras IP tipo domo y PTZ, NVR, soluciones de almacenamiento, switches PoE, UPS, monitores industriales, cableado estructurado y fibra óptica, entre otros componentes de infraestructura tecnológica para sistemas CCTV.

En consecuencia, del análisis efectuado se concluye que existe una oferta suficiente y plural en el mercado colombiano para satisfacer la necesidad de la entidad, garantizando condiciones de competencia, participación y selección objetiva dentro del presente proceso contractual.

En el anexo 1, se encuentran los índices e indicadores financieros

4. RESUMEN COMPARATIVO CONDICIONES DE MERCADO DE PROVEEDORES.

COTIZACION No. 1	COTIZACION No. 2
Persona Natural o Jurídica: COMUNIP INGENIERIA SAS NIT: 901595548-5 Valor \$ 381.807.917	Persona Natural o Jurídica: Macrotek Ingenieria SA.S NIT: 900.430.394-6 Valor: \$ 376.545.368

a) Indicar el valor unitario y total de los bienes y/o servicios y promediados:

Cárcel:

Ítem	Descripción	Cant	Vlr Unit Macro tek sin IVA	Vlr Unit Macrotek c/IVA	Total Macrotek c/IVA	Vlr Unit Comun IP sin IVA	Vlr Unit Comunip c/IVA	Total Comunip c/IVA	Valor Promedio Unitario	Valor Promedio Total
1	Cámara de red tipo domo varifocal de 4 megapíxeles para uso en exteriores	21	\$ 1.860.060,0	\$ 2.213.471,4	\$ 46.482.899,4	\$ 1.876.026,0	\$ 2.232.470,9	\$ 46.881.889,7	\$ 2.222.971,2	\$ 46.682.394,6
2	Cámara de red tipo PTZ de 4 megapíxeles para uso en exteriores	1	\$ 12.688.655,0	\$ 15.099.499,5	\$ 15.099.499,5	\$ 12.799.160,0	\$ 15.231.000,4	\$ 15.231.000,4	\$ 15.165.249,9	\$ 15.165.249,9
3	inyector de potencia por cable de red PoE de 60vatios	1	\$ 656.945,0	\$ 781.764,6	\$ 781.764,6	\$ 652.878,0	\$ 776.924,8	\$ 776.924,8	\$ 779.344,7	\$ 779.344,7
4	Equipo de grabación de video en red de 32 canales	1	\$ 12.958.757,0	\$ 15.420.920,8	\$ 15.420.920,8	\$ 12.933.336,0	\$ 15.390.669,8	\$ 15.390.669,8	\$ 15.405.795,3	\$ 15.405.795,3



ALCALDÍA DE
FUNZA

ANÁLISIS DEL SECTOR
MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA,
SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE
MÉRITOS

11-FR-23

5	Disco duro especializado para la grabación de video de vigilancia	2	\$ 2.503.377,0	\$ 2.979.018,6	\$ 5.958.037,3	\$ 2.485.303,0	\$ 2.957.510,6	\$ 5.915.021,1	\$ 2.968.264,6	\$ 5.936.529,2
6	Memoria de almacenamiento para cámara	22	\$ 118.488,0	\$ 141.000,7	\$ 3.102.015,8	\$ 119.695,0	\$ 142.437,1	\$ 3.133.615,1	\$ 141.718,9	\$ 3.117.815,5
7	UPS de 3 KVA monofásica para centro de control y monitoreo	1	\$ 3.269.715,0	\$ 3.890.960,9	\$ 3.890.960,9	\$ 3.390.993,0	\$ 4.035.281,7	\$ 4.035.281,7	\$ 3.963.121,3	\$ 3.963.121,3
8	Multitoma de 12 salidas para conexión de equipos	1	\$ 626.896,0	\$ 746.006,2	\$ 746.006,2	\$ 622.063,0	\$ 740.255,0	\$ 740.255,0	\$ 743.130,6	\$ 743.130,6
9	Gabinete de piso de 34U para organización de equipos	1	\$ 2.638.117,0	\$ 3.139.359,2	\$ 3.139.359,2	\$ 2.667.903,0	\$ 3.174.804,6	\$ 3.174.804,6	\$ 3.157.081,9	\$ 3.157.081,9
10	Monitor de 55 pulgadas para visualización de cámaras	1	\$ 5.372.838,0	\$ 6.393.677,2	\$ 6.393.677,2	\$ 5.399.067,0	\$ 6.424.889,7	\$ 6.424.889,7	\$ 6.409.283,5	\$ 6.409.283,5
11	Extensor KVM HDMI para transmisión de video	1	\$ 461.923,0	\$ 549.688,4	\$ 549.688,4	\$ 457.419,0	\$ 544.328,6	\$ 544.328,6	\$ 547.008,5	\$ 547.008,5
12	Conmutador de red de 24 puertos tipo 1	1	\$ 4.776.808,0	\$ 5.684.401,5	\$ 5.684.401,5	\$ 4.993.507,0	\$ 5.942.273,3	\$ 5.942.273,3	\$ 5.813.337,4	\$ 5.813.337,4
13	Conmutador de red de 24 puertos tipo 2	1	\$ 2.178.215,0	\$ 2.592.075,9	\$ 2.592.075,9	\$ 2.158.206,0	\$ 2.568.265,1	\$ 2.568.265,1	\$ 2.580.170,5	\$ 2.580.170,5
14	Cableado estructurado categoría 6A	1	\$ 12.369.700,0	\$ 14.719.943,0	\$ 14.719.943,0	\$ 12.491.634,0	\$ 14.865.044,5	\$ 14.865.044,5	\$ 14.792.493,7	\$ 14.792.493,7
15	Fibra óptica monomodo de 12 hilos autosoportada SPAN 200 metros	1	\$ 1.126.362,0	\$ 1.340.370,8	\$ 1.340.370,8	\$ 1.153.151,0	\$ 1.372.249,7	\$ 1.372.249,7	\$ 1.356.310,2	\$ 1.356.310,2
16	Servicios de instalación, configuración y puesta en marcha de	1	\$ 63.278.553,0	\$ 75.301.478,1	\$ 75.301.478,1	\$ 64.680.154,0	\$ 76.969.383,3	\$ 76.969.383,3	\$ 76.135.430,7	\$ 76.135.430,7



ALCALDÍA DE
FUNZA

ANÁLISIS DEL SECTOR
MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA,
SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE
MÉRITOS

11-FR-23

sistema CCTV										
VALOR TOTAL MACRORTEK										\$ 201.2 03.09 8,5
VALOR TOTAL COMUNIP										\$ 203.9 65.89 6,5
VALOR TOTAL PROMEDIADO										\$ 202.5 84.49 7,5

CTP:

Íte m	Descripción	C a n t	Vlr Unit Macr otek sin IVA	Vlr Unit Macr otek c/IVA	Total Macro tek c/IVA	Vlr Unit Comu nIP sin IVA	Vlr Unit Com unip c/IVA	Total Comu nip c/IVA	Valor Prom edio Unita rio	Valor Prom edio Total
1	Cámara de red tipo domo varifocal de 4 megapíxeles para uso en exteriores	18	\$ 1.860 .060, 0	\$ 2.213. 471,4	\$ 39.842 .485,2	\$ 1.876. 026,0	\$ 2.232 .470, 9	\$ 40.18 4.476, 9	\$ 2.222 .971, 2	\$ 40.01 3.481, 1
2	Equipo de grabación de video en red de 32 canales	1	\$ 12.95 8.757 ,0	\$ 15.42 0.920, 8	\$ 15.420 .920,8	\$ 12.933 .336,0	\$ 15.39 0.669 ,8	\$ 15.39 0.669, 8	\$ 15.40 5.795 ,3	\$ 15.40 5.795, 3
3	Disco duro especializado para la grabación de video de vigilancia	2	\$ 2.503 .377, 0	\$ 2.979. 018,6	\$ 5.958. 037,3	\$ 2.485. 303,0	\$ 2.957 .510, 6	\$ 5.915. 021,1	\$ 2.968 .264, 6	\$ 5.936. 529,2
4	Memoria de almacenamiento para cámara	18	\$ 118.4 87,0	\$ 140.9 99,5	\$ 2.537. 991,5	\$ 119.69 5,0	\$ 142.4 37,1	\$ 2.563. 866,9	\$ 141.7 18,3	\$ 2.550. 929,2
5	UPS de 3 KVA monofásica para centro de control y monitoreo	1	\$ 3.269 .715, 0	\$ 3.890. 960,9	\$ 3.890. 960,9	\$ 3.390. 993,0	\$ 4.035 .281, 7	\$ 4.035. 281,7	\$ 3.963 .121, 3	\$ 3.963. 121,3
6	Multitoma de 12 salidas para conexión de equipos	1	\$ 626.8 96,0	\$ 746.0 06,2	\$ 746.00 6,2	\$ 622.06 3,0	\$ 740.2 55,0	\$ 740.2 55,0	\$ 743.1 30,6	\$ 743.1 30,6
7	Gabinete de piso de 34U para organización de equipos	1	\$ 2.638 .117,0	\$ 3.139. 359,2	\$ 3.139. 359,2	\$ 2.667. 903,0	\$ 3.174 .804, 6	\$ 3.174. 804,6	\$ 3.157 .081, 9	\$ 3.157. 081,9



8	Monitor de 55 pulgadas para visualización de cámaras	1	\$ 5.372.838,0	\$ 6.393.677,2	\$ 6.393.677,2	\$ 5.399.067,0	\$ 6.424.889,7	\$ 6.424.889,7	\$ 6.409.283,5	\$ 6.409.283,5
9	Extensor KVM HDMI para transmisión de video	1	\$ 461.923,0	\$ 549.688,4	\$ 549.688,4	\$ 457.419,0	\$ 544.328,6	\$ 544.328,6	\$ 547.008,5	\$ 547.008,5
10	Conmutador de red de 24 puertos tipo 1	1	\$ 4.776.808,0	\$ 5.684.401,5	\$ 5.684.401,5	\$ 4.993.507,0	\$ 5.942.273,3	\$ 5.942.273,3	\$ 5.813.337,4	\$ 5.813.337,4
11	Conmutador de red de 24 puertos tipo 2	1	\$ 2.178.215,0	\$ 2.592.075,9	\$ 2.592.075,9	\$ 2.158.206,0	\$ 2.568.265,1	\$ 2.568.265,1	\$ 2.580.170,5	\$ 2.580.170,5
12	Cableado estructurado categoría 6A	1	\$ 13.237.503,0	\$ 15.752.628,6	\$ 15.752.628,6	\$ 13.367.992,0	\$ 15.907.910,5	\$ 15.907.910,5	\$ 15.830.269,5	\$ 15.830.269,5
13	Fibra óptica monomodo de 12 hilos autosoportada SPAN 200 metros	1	\$ 1.382.111,0	\$ 1.644.712,1	\$ 1.644.712,1	\$ 1.414.983,0	\$ 1.683.829,8	\$ 1.683.829,8	\$ 1.664.270,9	\$ 1.664.270,9
14	Servicios de instalación, configuración y puesta en marcha de sistema CCTV	1	\$ 59.822.962,0	\$ 71.189.324,8	\$ 71.189.324,8	\$ 61.148.023,0	\$ 72.766.147,4	\$ 72.766.147,4	\$ 71.977.736,1	\$ 71.977.736,1
VALOR TOTAL MACRORTEK										\$ 175.342.269,6
VALOR TOTAL COMUNIP										\$ 177.842.020,4
VALOR TOTAL PROMEDIADO										\$ 176.592.145,0

Se deja constancia que, al promediar los valores, estos ya incluyen los costos por concepto de Impuestos contribuciones, y demás que fueron tenidos en cuenta por cada cotizante.

En virtud del análisis técnico económico realizado se concluye que:

El valor total requerido para la ejecución del objeto contractual, acorde a las fichas técnicas establecidas es de: \$ 379.176.642,5 (TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE.)

5. ANÁLISIS DE SERVICIOS NACIONALES FRENTE AL PRESENTE PROCESO.

 ALCALDÍA DE FUNZA	ANÁLISIS DEL SECTOR MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE MÉRITOS
	11-FR-23

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto 142 del 2023, el cual modificó parcialmente el artículo 2.2.1.1.3.1. del decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con la definición de “Servicios Nacionales”, y la adición el artículo 2.2.1.2.4.2.9., en el cual se regula el puntaje para la promoción de la industria nacional en los procesos de contratación que tengan por objeto servicios, se hace el presente análisis para efecto de otorgar el puntaje de que trata en inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003.

Así mismo se deberá realizar el análisis para efecto de determinar cómo se debe acreditar el apoyo a la industria nacional como factor de desempate para los procesos de selección abreviada por subasta inversa o mínima cuantía) de conformidad con lo establecido en el inciso tercero del numeral primero del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

El análisis responde a las siguientes preguntas:

PREGUNTA 1. ¿El objeto del presente proceso corresponde a: 1. ¿Solo servicios? 2. ¿Solo bienes? 3. ¿Objeto Mixto?

RESPUESTA 1. El objeto del presente proceso corresponde a un **OBJETO MIXTO**, toda vez que comprende tanto el suministro de bienes tecnológicos y equipos de videovigilancia, como la prestación de servicios de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento y capacitación.

PREGUNTA 2. ¿Para la ejecución del objeto del contrato es más relevante el suministro de bienes o servicios?

RESPUESTA 2: Para la ejecución del objeto contractual resulta más relevante el **SUMINISTRO DE BIENES**, toda vez que el componente principal del presupuesto oficial corresponde a la adquisición de equipos tecnológicos y elementos especializados de videovigilancia, tales como cámaras IP, cámaras PTZ, NVR, monitores, switches, UPS, cableado estructurado, fibra óptica y demás componentes de infraestructura tecnológica.
 Los servicios asociados de instalación, configuración y puesta en marcha constituyen actividades complementarias necesarias para la correcta operación de los bienes adquiridos, pero no representan el componente principal del proceso contractual.

CONCLUSION ANALISIS DECRETO 142 DE 2023

Teniendo en cuenta que el objeto contractual es de carácter mixto y que el componente predominante corresponde al suministro de bienes, el apoyo a la industria nacional deberá acreditarse conforme a lo establecido para procesos en los cuales prevalece el suministro de bienes.
 En consecuencia, deberá incluirse en el pliego de condiciones la siguiente disposición:
 “Cuando el objeto sea mixto y pesen más los bienes, se deberá aportar declaración juramentada suscrita por el representante legal, en donde se comprometa a suministrar los bienes relevantes identificados por la entidad en los estudios previos.”

6. FORMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN CONDICIONES DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL (ART. 2.2.1.2.4.2.16. DEL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO 1082 ADICIONADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021)

En aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto único reglamentario 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 la entidad deberá indicar previo análisis la participación de los sujetos de especial protección que habla en artículo antes mencionado en la ejecución del contrato.



En el evento en que se determine que existen personas de especial protección constitucional que suministren estos bienes o servicios, se deberá incluir la obligación a cargo del contratista en los estudios previos y el contrato, y la obligación por parte del supervisor o interventor (según corresponda) en el contrato.

7. ANÁLISIS SOBRE LA PROCEDENCIA DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

Teniendo en cuenta que la entidad se encuentra obligada a acoger los acuerdo marco de precios que se encuentren vigentes, se deberá realizar el correspondiente análisis por parte de la dependencia estructuradora:

Se deben contestar las siguientes preguntas:

1. **¿Los bienes o servicios a contratar se encuentran contemplados dentro de algún Acuerdo Marco de Precios?**

No.

Una vez revisados los instrumentos de agregación de demanda y Acuerdos Marco de Precios administrados por Colombia Compra Eficiente, se evidenció que actualmente no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer integralmente la necesidad objeto del presente proceso contractual.

Si bien existió el Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III (CCE-280-AMP-2021), este finalizó su vigencia para la generación de nuevas órdenes de compra el día 07 de agosto de 2025, razón por la cual no resulta aplicable para la presente contratación.

2. **Indicar cuál es el acuerdo marco o acuerdos marcos y si estos se encuentran vigentes.**
3. **Los bienes o servicios que requiere el proceso se encuentran en su totalidad dentro del acuerdo marco.**
4. **De acuerdo con el proceso a adelantar, identifique los bienes servicios que no se encuentran dentro del acuerdo marco.**

Nota. Los bienes o servicios no cobijados por el acuerdo marco, deben corresponder a aquellos que se pretenden adquirir con el proceso de contratación.

8. APLICACION DECRETO 287 DE 2026 ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.5

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.5 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 287 de 2026, la Entidad realizó el correspondiente análisis de conveniencia y oportunidad respecto de la incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad dentro del presente proceso contractual.

Teniendo en cuenta que el objeto del contrato comprende el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema integral de videovigilancia CCTV para la Cárcel Municipal y el Centro de Traslado por Protección del Municipio de Funza, se evidenció que para su adecuada ejecución se requiere la conformación de un equipo técnico y operativo especializado, integrado por personal encargado de actividades de instalación física, cableado estructurado, configuración tecnológica, integración de red, pruebas funcionales y puesta en marcha de los equipos.

En consecuencia, la Entidad considera viable incorporar como condición especial de ejecución la priorización de vinculación de personas con discapacidad dentro del equipo de trabajo que disponga el contratista para la ejecución del contrato, siempre que las condiciones técnicas, ocupacionales y de seguridad industrial del cargo lo permitan, y que dichas actividades sean compatibles con las capacidades y perfiles requeridos para el desarrollo del objeto contractual. Por lo anterior, el contratista deberá priorizar, en caso de requerirse nuevas vinculaciones o apoyos operativos durante la ejecución contractual, la participación de personas con discapacidad, garantizando condiciones de igualdad, dignidad y no discriminación, conforme a



ALCALDÍA DE
FUNZA

ANÁLISIS DEL SECTOR
MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA,
SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE
MÉRITOS

11-FR-23

la normativa vigente y respetando en todo momento las garantías constitucionales relacionadas con estabilidad laboral reforzada, accesibilidad y protección especial.

La acreditación de esta obligación se realizará mediante certificación suscrita por el representante legal del contratista y los soportes documentales correspondientes, los cuales deberán ser presentados con cada cuenta de cobro o solicitud de pago. El supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta condición especial de ejecución durante el desarrollo contractual, conforme a lo previsto en el citado decreto.

En caso de imposibilidad material o técnica para dar cumplimiento a esta condición especial de ejecución, el contratista deberá justificarlo debidamente mediante soportes objetivos, técnicos o administrativos que acrediten la ocurrencia de circunstancias constitutivas de fuerza mayor, caso fortuito o ausencia de perfiles compatibles para las actividades requeridas.

9. FUENTES DE CONSULTA DEL PRESENTE ESTUDIO

Las fuentes consultadas para obtener la información necesaria para el análisis del mercado fueron:

1. ANALISIS DEL MERCADO

ENTORNO ECONOMICO

DANE: www.dane.gov.co

Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co

Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co

Confecámaras: www.confecamaras.org.co

Banco de la República: www.banrep.gov.co

DNP: Departamento Nacional de Planeación www.dnp.gov.co

ANIF: Asociación nacional de instituciones financieras: www.anif.co / revista virtual

Asobancaria: www.asobancaria.com / económica y financiera

SECOP: www.colombiacompra.gov.co

MARCO NORMATIVO

Presidencia de la República: www.presidencia.gov.co

Archivo General de la Nación: www.archivogeneral.gov.co

Síntesis: www.colombiacompra.gov.co

2 ESTUDIO DE LA DEMANDA

SECOP: www.colombiacompra.gov.co

Páginas web de las Entidades Estatales.

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

SECOP: www.colombiacompra.gov.co Para proveedores que han trabajado con el estado suministrando el bien o servicio en estudio
información financiera de los proveedores (para el uso de esta herramienta, revise el manual del usuario)

Agremiaciones y Asociaciones: Directorio: www.mincit.gov.co

NOMBRE: LAURA MANCERA
CARGO: ABOGADA CONTRATISTA
ANALISIS Y ELABORACION DEL ESTUDIO DEL SECTOR.

FIRMA:



ALCALDÍA DE
FUNZA

ANÁLISIS DEL SECTOR
MODALIDAD: LICITACIÓN PÚBLICA,
SELECCIÓN ABREVIADA Y CONCURSO DE
MÉRITOS

11-FR-23

NOMBRE: BG (R) MILLER VLLADIMIR NOSSA ROJAS
SECRETARIO RESPONSABLE

FIRMA: