Agencia Nacional de Minería	ANÁLISIS DEL SECTOR

La actividad de comprar implica para quienes adquieren productos o servicios, la responsabilidad de identificar necesidades claras y proveedores adecuados de conformidad con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, es indispensable que la entidad identifique su necesidad, los potenciales proveedores para satisfacer dichas necesidades y como los anteriores se mueven en el mercado del producto a adquirir.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta este estudio de sector para desarrollar los lineamientos legales, comerciales, financieros, organizacionales y técnicos del proceso de contratación cuyo objeto es: **"Renovar la garantía para los Sistemas de Control de Acceso e identificación Biométrica para la sede de Bogotá y los Puntos de Atención Regional de Ibagué y Bucaramanga. (Línea 130018124 del PAA)"**

ESTADO ACTUAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

1. ANALISIS DEL MERCADO

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, Revisión Adaptada para Colombia (2022) DANE[1] las empresas del sector que pueden prestar los servicios y bienes requeridos se encuentran clasificadas den del sector Comercio", Sector "Comercio al por Mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas, subsección Comercio al por Mayor y en Comisión o por Contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas. Teniendo en cuenta que, según la clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas CIIU versión 4[2], las actividades requeridas corresponden a la Actividad (códigos CIIU: 4741 y 8020) Dentro de las actividades contempladas en el código 4741 "Este grupo comprende el comercio al por menor de equipo de información y de comunicaciones, como ordenadores y equipo periférico, equipo de telecomunicaciones y productos electrónicos de consumo, en establecimientos especializados, se incluye El comercio al por menor de computadores, equipo periférico, consolas de videojuegos, programas de informática no personalizados, incluidos los videojuegos y el comercio al por menor de equipos de telecomunicaciones como teléfonos celulares, buscapersonas, etc.

Dentro del código 8020 , Esta división comprende los servicios relacionados con la seguridad, como: servicios de investigación y de detectives; servicios de vigilancia y patrullaje; servicios de recogida y entrega de dinero, de recibos o de otros artículos de valor, con personal y equipo adecuados para protegerlos durante el trayecto; explotación de sistemas electrónicos de seguridad, como los de alarma contra robos y contra incendios, en los que la actividad se centra en la supervisión a distancia de los sistemas pero que suele abarcar también servicios de venta, de instalación y de reparación. Si estos últimos componentes se ofrecen por separado, no se clasifican en esta división, sino como venta al por menor, construcción, etcétera., Dentro de las actividades se incluye El monitoreo a distancia de los sistemas de seguridad de alarmas electrónicas, tales como alarmas contra incendios y robos, incluso su mantenimiento. • La instalación, reparación, reconstrucción y ajuste de dispositivos de cerradura mecánicos o eléctricos, cajas fuertes y bóvedas de seguridad. • El servicio de cerrajería o sistemas mecánicos de cierre.

[1] https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf
[2] https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

Que, los sistemas de control de acceso, es una parte de todo del sistema que controla los accesos, gestiona y valida el ingreso de los funcionarios y contratistas, para ingresar a las instalaciones de la entidad.

De otra parte, el sistema del control de accesos de los funcionarios y contratistas principalmente sirve para garantizar la seguridad y protección de los activos físicos y personal dentro de la entidad.

Además de controlar quién puede ingresar a ciertos espacios, el control de accesos de personar también registra y monitoriza la actividad del personal autorizado, proporcionando un historial detallado de entradas y salidas que puede ser utilizado para fines de seguridad, cumplimiento normativo y gestión de recursos humanos.

Más allá de la seguridad, mantener un registro de entradas y salidas de personal en una empresa es una actividad que permite tener control sobre la asistencia, además de otros beneficios como:

- **Transparencia:** identificación de quién ingresó a sus instalaciones, cuándo lo hizo y a qué áreas tuvo acceso.
- **Reducción de riesgos:** ayuda a minimizar los riesgos asociados con situaciones de emergencia como incendios, accidentes o eventos de seguridad, al facilitar la evacuación ordenada de las instalaciones y la identificación rápida de personas presentes en momentos críticos.
- **Recursos Humanos:** registra la asistencia y el tiempo de trabajo de los empleados, lo que facilita la gestión de nóminas, la programación de turnos y la evaluación del desempeño laboral.
- **Imagen profesional:** proyecta una imagen segura y organizada, generando más confianza en clientes o socios comerciales.

Estas razones hacen que un sistema de control de acceso sea una inversión valiosa para la entidad que busque mejorar su seguridad y eficiencia operativa.

1.1.2 Económico[3]

Para el mes de mayo de 2024, las actividades económicas que más contribuyen negativamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con el Comercio al por menor de combustibles para automotores, con una variación negativa de 3,6%, venta de prendas de vestir y sus accesorios; calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados., con una variación negativa de 10,8%, y las ventas de Otros enseres domésticos en establecimientos especializados, con una variación negativa de 5,5%, que en conjunto contribuyeron con -1,6 puntos porcentuales a la variación del período.

Una parte importante de las ventas del sector (-17,2%) están representadas por las ventas de hardware y software. Desafortunadamente ni la información disponible, ni la granularidad de los códigos CIIU, permiten distinguir entre estos dos aspectos. Por otra parte, casi todo el resto de las ventas del sector está representado por servicios relacionados con la informática incluyendo actividades de consultoría y desarrollo. Estos servicios representan menos del 0,2% del PIB nacional, lo cual puede verse como una oportunidad puesto que hay grandes oportunidades de crecimiento.

[3] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

Casi la mitad de las ventas del sector están relacionadas con la prestación de servicios, los cuales son susceptibles de verse beneficiados por estrategias que estimulen la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías. Los servicios tecnológicos siguen representando un porcentaje bajo del PIB del país.

Un porcentaje elevado de los productos y servicios ofrecidos por las empresas TIC está representado por servicios relacionados con infraestructura tecnológica, los cuales se ven directamente amenazados por la competencia extranjera y para los cuales es complicados que las empresas colombianas ofrezcan valores agregados significativos[4].

Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica
Total nacional Pr
Mayo 2024/ mayo 2023

	Mayo de 2024 / mayo de 2023		
Actividades económicas	Variación %	Contribución PP	
Total comercio minorista	**-1,7**	**-1,7**	
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	-1,2		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	-0,4	-0,1	
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	10,3	0,8	
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-3,6	-0,7	
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-10,8	-0,5	
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-5,5	-0,4	
4511. Vehículos automotores nuevos	-1,9	-0,3	
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-7,8	-0,3	
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-17,2	-0,2	
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-5,8	0,0	
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-14,5	0,0	
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	0,7	0,0	
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	1,3	0,0	
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	7,9	0,1	

Fuente: DANE – EMC
Pr: preliminar
PP: puntos porcentuales
*Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene en los departamentos.

Según la última información publicada de acuerdo con lo señalado en la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del mes de mayo de 2024 publicada el 15 de julio de 2024 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el subsector corresponde a la rama de actividad económica de servicios de "Desarrollo de Sistemas Informáticos y Procesamiento de Datos", el cual se ha comportado de la siguiente manera:

[4] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (mayo 2024 / mayo 2024)[5]:

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Mayo 2024ᵖ / mayo 2023

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	1,5	0,9	0,0	0,7
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	4,6	5,1	0,0	-0,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	4,5	4,6	0,2	-0,2
J	Divsión 58	Actividades de edición	-0,1	0,8	1,3	-2,2
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-26,4	-15,7	-9,4	-1,3
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	0,5	1,2	0,0	-0,7
J	División 61	Telecomunicaciones	0,2	1,9	-1,8	0,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,0	6,1	0,6	0,3
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,7	1,2	1,6	-0,1
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	3,2	3,6	-0,4	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	6,0	6,0	-0,1	0,1
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	3,1	3,1	-0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,7	-7,7	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	3,4	3,1	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	11,7	11,1	-0,1	0,7
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	9,3	9,5	-0,5	0,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,4	5,8	1,7	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	4,5	4,1	-0,8	1,2

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.

En mayo de 2024, quince (15) de los dieciocho (18) subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2023.

En mayo de 2024, cuatro (4) de los dieciocho (18) subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2023.

[5] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-may2024.pdf

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Mayo 2024ᵖ / mayo 2023

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

Fuente: DANE – EMS
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

1.1.2.3 Comportamiento del PIB:

Con relación al producto Interno Bruto (PIB), como indicador de economía en el país que mide el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales, es decir, los que adquiere el consumidor final, que son producidos dentro de las fronteras de un país en un período determinado (generalmente un trimestre o un año)2.Se evidencia en el boletín técnico del DANE de producto interno trimestral (CT) que para el primer trimestre de 2024 (como último boletín completo publicado), que los cambios de corto plazo bajo al enfoque de producción presentaron un crecimiento del 0,7% en el año 2024 respecto al año 2023. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado fueron:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación;

Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen Primer trimestre 2024[6]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	1,4
Explotación de minas y canteras	-1,5	0,9
Industrias manufactureras	-5,9	0,7
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,5	1,9
Construcción	0,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-0,8	-0,02
Información y comunicaciones	-1,6	-3,1
Actividades financieras y de seguros	-3,0	-2,8
Actividades inmobiliarias	1,7	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,2	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,3	2,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,2	3,7
Valor agregado bruto	**0,7**	**1,2**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,4	1,3
Producto Interno Bruto	**0,7**	**1,1**

Respecto al valor agregado por actividades económica anual y teniendo en cuenta el objeto relacionado al presente análisis, se encontró en el boletín técnico información relevante respecto a las actividades de comercio al por mayor y al por menor que en general para 2024, en cuanto al valor agregado decrecieron un 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo del año 2023.

Así mismo, respecto al valor agregado con relación al año inmediatamente anterior, se encontraron los siguientes comportamientos en cuanto a tasas de crecimiento en volumen:

•Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,6%.

[6] Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2024-v2.pdf

Y finalmente, con relación al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y Calendario las actividades de comercio al por mayor y al por menor crecieron el 0,8%. Por lo tanto y teniendo en cuenta su comportamiento estacional, este tipo de actividades relacionadas al comercio influyen en la economía resultan importantes para la economía del país.

1.1.2.4 Índice de precios al consumidor (IPC)

El Índice de Precios al Consumidor o IPC[7], es un número sobre el cual se acumulan a partir de un periodo base las variaciones promedio de los precios de los bienes y servicios consumidos por los hogares de un país, durante un periodo de tiempo. En otras palabras, es un indicador de la inflación, y se constituye en un indicador de carácter coyuntural sobre el comportamiento de los precios minoristas de un país y es calculado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior, a continuación, se evidencia la variación del IPC con relación al primer trimestre del año 2024.

Año(aaaa)-Mes(mm)	Índice	Inflación anual %	Inflación mensual %	Inflación año corrido %
2024-01	138,98	8,35	0,92	0,92
2024-02	140,49	7,74	1,09	2,01
2024-03	141,48	7,36	0,70	2,73

Tabla No. 2. Inflación total al consumidor 1/1.2.5. Serie histórica periodicidad trimestral

De acuerdo con el literal j) del artículo 2 del Decreto 3167 de 1968 le corresponde al DANE "Establecer índices de precios a nivel del productor, del distribuidor y del consumidor (….)", y el literal i) del numeral 1 del artículo 2 del Decreto 262 de 2004 según el cual el DANE debe "certificar la información estadística, siempre que se refiera a resultados generados, validados y aprobados por el Departamento", Por lo tanto una vez consultada la información para el mes inmediatamente anterior se encontró:

Gráfico 1. IPC 2024



IPC	Mayo					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,43	0,43	5,83	3,78	12,36	7,16

Fuente: DANE IPC[3]

[3]Obtenido de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-may2024.pdf

[7] *Fuente: Banco de la República - Gerencia Técnica - información extraída de la bodega de datos -Serankua- el 15/04/2024 11:48:42 Obtenido del: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE (www.dane.gov.co).*

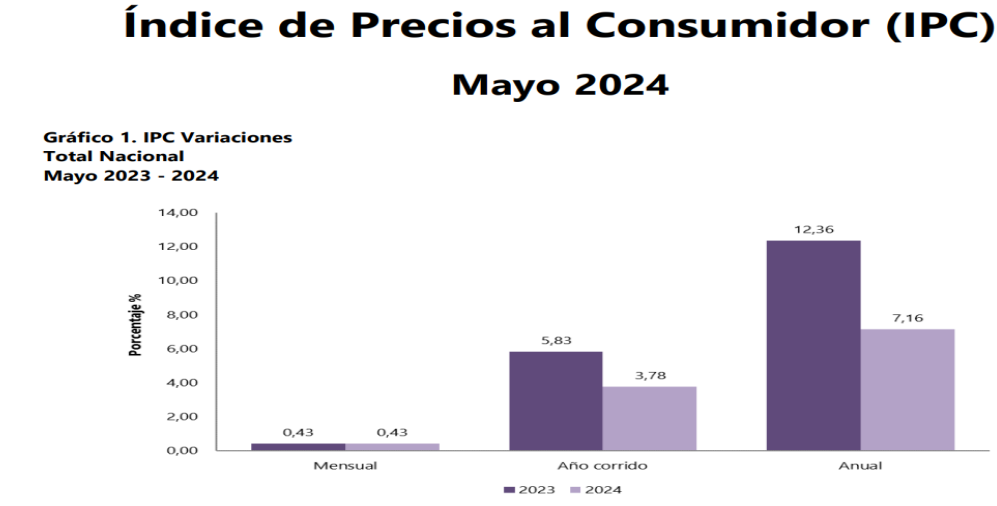
La inflación, como la variación porcentual del IPC entre dos periodos puede medirse de forma mensual y anual tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior, como lo muestra la gráfica anterior. Así mismo, de acuerdo con el literal j) del artículo 2 del Decreto 3167 de 1968 le corresponde al DANE "Establecer índices de precios a nivel del productor, del distribuidor y del consumidor.

Por lo tanto, de acuerdo al boletín técnico del IPC presentado por el DANE con corte a mayo de 2024, el IPC registró una variación de 0,43% en comparación con abril de 2024 tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,43%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%), Restaurantes y hoteles (0,65%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,51%). Por debajo se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,42%), Salud (0,36%), Prendas de vestir y calzado (0,20%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,13%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,11%), Educación (0,03%), Recreación y cultura (-0,02%), Transporte (-0,05%) y, por último, Información y comunicación (- 0,16%).

Cuadro 1. IPC variación y contribución mensual según divisiones de gasto. Mayo 2023- 2024[8]

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,92	0,28	0,74	0,23
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	0,65	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,85	-0,17	0,51	0,10
TOTAL	100,00	0,43	0,43	0,43	0,43
Bienes y servicios diversos	5,36	0,37	0,02	0,42	0,02
Salud	1,71	0,85	0,01	0,36	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,60	0,02	0,20	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,44	0,02	0,13	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,15	0,02	0,11	0,00
Educación	4,41	0,02	0,00	0,03	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,02	0,00	-0,02	0,00
Transporte	12,93	1,19	0,16	-0,05	-0,01
Información y comunicación	4,33	0,05	0,00	-0,16	0,00

Para el mes de mayo de 2024 se evidencia que los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,43%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron -0,85 puntos porcentuales a la variación total.



Fuente: DANE, IPC.

Con relación a la variación y contribución anual del IPC, dentro del mismo boletín se evidencio para el mes de mayo de 2024, una variación de 7,16% en comparación con mayo de 2023. En el último año, las divisiones Educación (11,42%), Restaurantes y hoteles (9,76%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (9,14%), Transporte (9,07%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (8,59%) se ubicaron por encima del promedio nacional (7,16%). Entre tanto, entre las divisiones que se ubicaron por debajo del promedio nacional se encontró la Bienes y servicios diversos (5,40%)

Por otra parte, las empresas de todo el mundo están dispuestas a seguir aumentando las compras de IT. Así lo refleja un reciente informe de proyecciones de Gartner que prevé un gasto en tecnología de 5,1 billones de dólares en 2024, lo que supone un incremento del 8% respecto a 2023. La cuestión fundamental es efectuar la compra en forma estratégica para evitar la dispersión y el despilfarro[9].

1.1.2.4 ASPECTOS TÉCNICOS

Para el cumplimiento de las funciones asignadas a la Oficina de Tecnología e Información, expone la conveniencia de realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de control de acceso, el cual se encuentra instalado en las sede central de Bogotá en los pisos 8,9 y 10 en Torre 7 piso 2 y en los Puntos de atención Regional de Bucaramanga e ibague,Con el fin de mantener la disponibilidad y el servicio continuo del sistema control de acceso lo cual hacen parte de la infraestructura TIC ubicadas en los centros de datos, y centros de cableados, entre los que se destacan.

Con sustento en lo anterior, se ha instalado en las diferentes sedes de la ANM a nivel central y en dos puntos de atención regional el dispositivo de control de acceso a través del método de autenticación biométrico y por tarjeta, que permite en la actualidad facilitar las labores de identificación de asistentes entre colaboradores y visitantes a las sedes indicadas de la entidad, garantizando así el registro y generación de reportes relacionados con la cantidad de personas que ingresan y salen de las mismas, la captura de información, análisis, tratamiento de datos y generación de estadísticas usados para su seguimiento

En este sentido la ANM, ha instalado elementos e implementado herramientas tendientes a mitigar la materialización de riesgos relacionados con la seguridad e integridad física de los bienes en las instalaciones de la entidad, de los colaboradores, usuarios, operadores de servicios y visitantes que ingresen a las sedes de la entidad, por lo que cuenta con controles de acceso biométricos y de tarjetas, siendo esta la herramienta idónea que permite también a la entidad tener a su disposición control y registro de ingreso a sus instalaciones, alineado a la administración y mitigación de riesgos asociados a la seguridad y privacidad de la información a la que se tiene acceso en el desarrollo de sus funciones, así mismo esta herramienta permite las labores de identificación y validación de los diferentes asistentes que ingresa a sus distintas sedes, la generación de reportes relacionados con la cantidad de personas que ingresan y salen de las mismas, así como las horas de permanencia y áreas a las que se dirigen.

En este sentido y con el fin de que los sistemas de control de acceso continúen su operación, la Oficina de Tecnologías de la Información contempla como necesidad, el fortalecimiento del sistema de control de acceso de los colaboradores de la entidad, mediante la renovación y soporte y mantenimiento para el servicio instalado en la ANM, la cual permite que los equipos puedan acceder a las actualizaciones y almacenar la información del registro diario de los funcionarios y colaboradores de la entidad. De igual manera, contar con el correcto funcionamiento de los lectores biométricas, las controladoras y el software instaladas actualmente en las sedes de la Agencia Nacional de Minería.

Aunado a lo anterior, éstos controles permiten la captura de información necesaria para el análisis y generación de estadísticas de importancia para la entidad en el desarrollo y seguimiento del cumplimiento de sus funciones; por lo anterior, se hace necesario fortalecer el sistema de control de acceso.

De otra parte, es de indicar que en El mantenimiento preventivo consiste en una revisión periódica realizada a los equipos que permitirá evaluar su estado. Dentro de las actividades de mantenimiento preventivo se realiza limpieza física del equipo, revisión de circuitos y componentes eléctricos y electrónicos, mediciones de voltaje entre otros. El detalle del estado técnico del equipo, los hallazgos, las observaciones y recomendaciones será el insumo para el informe final, importante para conocer las situaciones de los equipos y determinar el plan de trabajo enfocado en garantizar el ciclo de vida útil en condiciones normales de los equipos y generar un análisis capacidades.

Se requiere contar con el mantenimiento de los equipos, con el fin de evitar que el desgaste gradual y progresivo, ocasione fallas en su funcionamiento y con el respaldo del fabricante para el remplazo de partes o de los equipos, si fuera necesario, siendo procedente contratar la renovación de la garantía de los sistemas de control de acceso, dado que el sólo servicio de mantenimiento, no satisface las necesidades de la Entidad y el fabricante es el único que puede garantizar la óptima funcionalidad de los mismos y el suministro de las piezas que se requieran. La renovación de garantía alarga la vida útil de los equipos del sistema de Controles de Acceso.

Asimismo, debe indicarse que, la Oficina de Tecnologías de la Información, es la encargada de suministrar las herramientas de software requeridas para facilitar las labores de identificación de asistentes a las distintas sedes de la entidad, la generación de reportes relacionados con la cantidad de personas que ingresan y salen de las mismas, y la captura de información, análisis, tratamiento de datos y generación de estadísticas.

Se hace necesario adquirir renovación de garantía para el sistema de control de acceso AXION V, de la marca RBH, de la sede central, torre 7, piso 2 y los pares de Bucaramanga e Ibagué, para garantizar el buen funcionamiento de estos equipos necesarios para la seguridad de las sedes; así como los sistemas de videoconferencia de la sede central, para garantizar su buen funcionamiento para las muchas e importantes reuniones que se llevan a cabo todos los días.

Así las cosas, la Oficina de Tecnología e Información, en desarrollo de sus funciones, especialmente la relacionada con la aplicación de los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica de la Entidad en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, acorde con los parámetros gubernamentales dispuestos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia a través del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de TI, tiene la responsabilidad de proveer dos componentes principales:

1) Infraestructura tecnológica informática: Esta incluye servidores, comunicaciones y seguridad que respaldan el funcionamiento de los sistemas de información de la Agencia Nacional De Minería. Esta infraestructura permite a las áreas internas de la ANM, acceder a la información. El soporte aportado incluye soluciones informáticas para gestionar información sobre el manejo la Entidad.

2) Infraestructura pasiva: Esta garantiza el suministro de energía regulada, aire de precisión, unidades ininterrumpidas de energía, sistemas de extinción de incendios, entre otros, necesarios para mantener el hardware operando en los niveles y estándares requeridos

En virtud de lo anterior, la Oficina Tecnología e Información en uso de sus atribuciones constitucionales y legales y con la finalidad de dar cumplimiento a las funciones esenciales que se le han asignado; considera necesario, oportuno y conveniente contratar la adquisición y mantenimiento preventivo y correctivos de los equipos objetos del

presente proceso de contratación y con ello garantice un mejor desempeño en el desarrollo de las actividades de los funcionarios de la ANM, por lo tanto, se valida en el mercado las últimas tendencias y se establece las características técnicas mínimas en el Anexo de *Especificaciones y requerimientos técnicos mínimos*

2. ESTUDIO OFERTA.

Regularmente, el mercado en la Renovación la garantía para los Sistemas de Control de Acceso. (Línea 130018124 del PAA) , sigue la siguiente cadena de distribución en el país: **FABRICANTE, DISTRIBUIDOR, INTEGRADOR, PARTNER, CLIENTE FINAL** Cada fabricante cuenta con un distribuidor autorizado para la venta, garantía y soporte de los equipos en el territorio nacional. Los integradores son responsables de la venta, instalación, soporte, mantenimiento y garantía de los equipos en los diferentes proyectos dirigidos al cliente final. Además, los integradores diseñan soluciones personalizadas para los clientes, con el respaldo y capacitación proporcionados por los fabricantes para asegurar un producto de calidad.

Los clientes finales adquieren los proyectos y equipos a través de los Distribuidores Autorizados, quienes trabajan con integradores que disponen de personal certificado y cuentan con experiencia en suministros, soporte y mantenimiento de proyectos a nivel nacional.

Tras revisar el mercado nacional, se ha identificado que los proveedores de bienes y servicios objeto del presente estudio son personas jurídicas, cuya actividad principal, según su objeto social, está relacionada con la **Renovación la garantía para los Sistemas de Control de Acceso** A través de Datos Abiertos y Secop II, se ha obtenido una muestra del sector, en la cual se detallan los posibles oferentes a continuación:

No.	RAZÓN SOCIAL
1	GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S. A. - GTS
2	COLGADGETS
3	FIRE COLOMBIA
4	RFID TECNOLOGÍA SAS
5	GLOBAL WAN
6	COMWARE SAS
7	Abiscol
8	Cotel sas
9	ELECTROCOM S.A.S.
10	Ingeal sas
11	BGH Tech Partner
12	COMPUTELSYSTEM
13	INSOL S.A.S.
14	TICBRIDGE
15	MTA DE COLOMBIA.S.A.S.
16	S&G ENERGY SAS
17	INVERSER LTDA
18	SISELCOM SAS

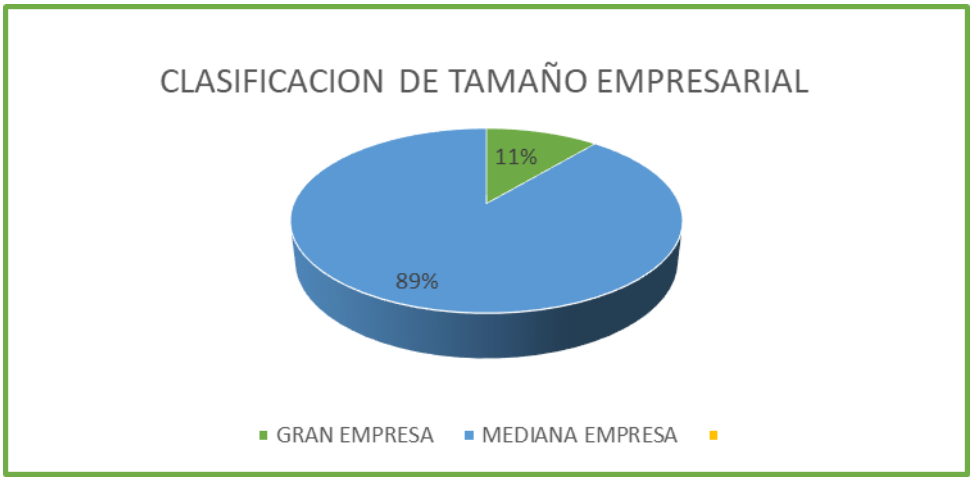
Es así que en el mercado intervienen diferentes actores, dentro de los que se mencionan al inicio de la cadena de producción en su calidad de fabricantes: **Schneider Electric**, **Eaton Corporation Inc, Vertiv Group Corp, Polycom, VIEWSONI, LG, Daikin, Samsung, Midea,** al final de la cadena como distribuidores o comercializadores GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS S. A. - GTS,COLGADGETS,FIRE COLOMBIA,RFID TECNOLOGÍA SAS,GLOBAL WAN,COMWARE SAS, Abiscol, Cotel SAS , ELECTROCOM S.A.S.,INGEAL SAS,BGH TECH PARTNER,COMPUTELSYSTEM,INSOL S.A.S.,TICBRIDGE,MTA DE COLOMBIA.S.A.S.,S&G ENERGY SAS,INVERSER LTDA,SISELCOM SAS, entre otras

2.1. MIPYME

De la muestra representativa conformada por dieciochos (18) personas jurídicas se procedió a verificar en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las Cámaras de Comercio la información correspondiente a la clasificación según el tamaño empresarial, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del decreto 1074 de 2015 y la resolución 2225 de 2019 del DANE, encontrando lo siguiente:

VIGENCIA RENOVACIÓN EN CÁMARA DE COMERCIO DEL REGISTRO MERCANTIL	EMPRESA	CLASIFICACIÓN SEGÚN TAMAÑO EMPRESARIAL
2024	RFID TECNOLOGÍA SAS	MEDIANA EMPRESA
2024	GLOBAL WAN	MEDIANA EMPRESA
2024	ABISCOL	MEDIANA EMPRESA
2024	COTEL SAS	MEDIANA EMPRESA
2024	ELECTROCOM S.A.S.	MEDIANA EMPRESA
2024	INGEAL SAS	MEDIANA EMPRESA
2024	BGH TECH PARTNER	MEDIANA EMPRESA
2024	TICBRIDGE	MEDIANA EMPRESA
2024	MTA DE COLOMBIA.S.A.S.	MEDIANA EMPRESA
2024	S&G ENERGY SAS	MEDIANA EMPRESA
2024	INVERSER LTDA	MEDIANA EMPRESA
2024	INTELLI NEXT SAS	
2024	JFM TECH	
2024	GRUPO EMPRESARIAL SECURITY SAS	
2024	GLOBAL ASTI SAS	
2024	BIRDUN S.A.S	
2024	SISELCOM SAS	MEDIANA EMPRESA

De la tabla anterior se encuentra que las dieciséis (16) empresas, dos (2) son Grandes Empresas, dieciséis (16) son Medianas Empresas es decir 11% de la muestra son grandes empresas, el 89% son medianas empresas



Una vez revisado en este Análisis de Sector los factores diferenciales para MIPYME conforme al Decreto 1860 de 2021, se encontró que estas empresas en marcadas como MIPYME cumplen con las condiciones de tiempo de experiencia, número de contratos para la acreditación de la certificación de experiencia, estos presentan certificados de buena ejecución, relación de contratos anteriores, solvencia técnica en cuanto a capacidad técnica y profesional de la empresa para cumplir con los requisitos del contrato: Es común que se exijan certificados de buena ejecución de contratos anteriores requeridos en estos estudios previos, por lo que establecer alguno de ellos como diferencial no constituye un beneficio para este tipo de empresas.

3. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

En este numeral se analizan los procesos de selección adelantados por la ANM y por otras entidades con objetos similares al del presente estudio, con el fin de identificar las modalidades de selección comúnmente utilizadas, las principales variables de los contratos, los precios contratados y los oferentes adjudicatarios. Lo anterior con el fin de obtener información relevante para el proceso de contratación. Se analizó el histórico de contratación de la ANM con base en información de las bases de datos internas e información del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP). De igual forma, se realizaron consultas en del Modelo de Abastecimiento Estratégico de CCE (MAE), SECOP, y en el portal Datos Abiertos Colombia, identificando contrataciones similares adelantadas por otras entidades. Los resultados del análisis se presentan a continuación.

3.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

La ANM en los últimos seis (6) años adelantó cuatro (4) procesos de selección para adquirir los bienes o servicios analizados en el presente estudio. A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de cada proceso de selección adelantado y los contratos resultantes de los mismos:

Como resultado de las consultas se determinó que la Agencia Nacional de Minería ha adelantado los siguientes procesos de contratación:

ID proceso de selección	SA-SI-003-18 CONTRATO ANM-214-18
Entidad	**ANM**
Objeto	Contratar la extensión de garantía para las UPS, aires acondicionados y la suscripción al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de control de acceso y proximidad y de

	detección y extinción automática de incendios del Datacenter y los centros de cableado de la sede central de la Agencia Nacional de Minería.
Presupuesto oficial	$ 118.334.105
Plazo estimado de ejecución en meses	1 mes
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Margen mínimo de mejora	2 %
Requisitos de capacidad financiera y organizacional solicitados en el proceso	• Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,3 veces • Índice de endeudamiento: Menor o igual a 75 % • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 5 veces • Capital de trabajo: N/A • Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o igual a 4% • Rentabilidad sobre activos: Mayor o igual a 2 %
Cantidad de oferentes en el proceso	1
Contratista	GLOBAL WAN
Valor del contrato	$ 115.966.400
Link del Proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.396322&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SA-SI-019-19 CONTRATO ANM-267-19
Entidad	**ANM**
Objeto	Adquisición, instalación, integración y puesta en funcionamiento de UPS, aires acondicionados y equipos para los sistemas de control de acceso y detección y extinción de Incendios, así como la extensión de garantía para UPS, aires acondicionados y sistema de detección y extinción de incendios del Datacenter y los centros de cableado de la Agencia Nacional de Minería.
Presupuesto oficial	$ 801.415.811
Plazo estimado de ejecución en meses	1 mes
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Margen mínimo de mejora	2 %
Requisitos de capacidad financiera y organizacional solicitados en el proceso	• Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,3 veces • Índice de endeudamiento: Menor o igual a 70 % • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 1.2 veces • Capital de trabajo: se acepta mayor o igual a el 30% del presupuesto oficial • Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o igual a 8% • Rentabilidad sobre activos: Mayor o igual a 3 %
Cantidad de oferentes en el proceso	2
Contratista	RFID TECNOLOGIA S.A.S
Valor del contrato	$ 801.409.300
Link del Proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.882502&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SA-SI-013-2022 CONTRATO SGR-195-2022
Entidad	**ANM**
Objeto	Renovar las garantías de ups, aires acondicionados y sistema de control de acceso al Datacenter y a los centros de cableado; y, adquirir e instalar 2 aires acondicionados y 1 sistema de detección y extinción de Incendios, y Adquisición e instalación de baterías de UPS para la ANM.
Presupuesto oficial	$ 424.224.387
Plazo estimado de	4 meses

ejecución en meses	
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Margen mínimo de mejora	2 %
Requisitos de capacidad financiera y organizacional solicitados en el proceso	• Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,2 veces • Índice de endeudamiento: Menor o igual a 70 % • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 1.4 veces • Capital de trabajo: N/A • Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o igual a 4% • Rentabilidad sobre activos: Mayor o igual a 3 %
Cantidad de oferentes en el proceso	2
Contratista	Electrocom S.A.S.
Valor del contrato	$ 424.000.000
Link del Proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3037649&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SASI-013-2023 CONTRATO ANM-948-2023
Entidad	**ANM**
Objeto	renovación de garantía para ups, sistemas de control de acceso para el datacenter y centro de cableados de los pares de Ibagué y Bucaramanga, equipos de videoconferencia sede central y aires acondicionados del datacenter y sedes de la
Presupuesto oficial	$ 379.925.712,48
Plazo estimado de ejecución en meses	12 meses
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Margen mínimo de mejora	2 %
Requisitos de capacidad financiera y organizacional solicitados en el proceso	• Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,3 veces • Índice de endeudamiento: Menor o igual a 65 % • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 1.4 veces • Capital de trabajo: N/A • Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o igual a 4% • Rentabilidad sobre activos: Mayor o igual a 3 %
Cantidad de oferentes en el proceso	1
Contratista	Electrocom S.A.S.
Valor del contrato	$ 379.923.446
Link del Proceso	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5122567&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

De lo anterior, se concluye que todos los procesos relacionados se adelantaron mediante la modalidad de Selección abreviada subasta inversa.

3.2. HISTÓRICO DE COMPRAS Y ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Con el fin de conocer la forma como otras entidades estatales han adquirido el servicio, se procedió a realizar una búsqueda en la página de Datos abiertos[10], encontrando que durante los últimos cuatro (4) años se han realizado procesos de contratación similares, con diferentes alcances y valores:

[10] https://www.datos.gov.co/Gastos-Gubernamentales/SECOP-II-Contratos-Electr-nicos/jbjy-vk9h/data

ID proceso de selección	SASI-008-2022
Entidad	**FONDO ROTATORIO MRE**
Objeto	Mantenimiento de sistemas UPS, PDU, CCTV, sistema de control de acceso, sistema extinción de incendios, aires acondicionados, cableado estructurado.
Modalidad de selección	Selección abreviada subasta inversa
Presupuesto oficial	$598.967.260
Plazo estimado de ejecución en meses	6 meses
Requisitos de capacidad financiera y organizacional solicitados en el proceso	• Índice de liquidez: Mayor o igual a 1,40 • Índice de endeudamiento: Menor o igual a 62.00% • Razón de cobertura de intereses: Mayor o igual a 5 .00 • Capital de trabajo: N/A • Rentabilidad sobre patrimonio: Mayor o igual a 16.00% • Rentabilidad sobre activos: Mayor o igual a 7,50%
Margen mínimo de mejora	2%
Cantidad de oferentes en el proceso	7
Contratista	BIRDUN S.A.S
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2971308&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	SSPD MC 08 DE 2023 CONTRATO: 191 de 2023
Entidad	**SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS**
Objeto	Renovación de licencias y soporte para el servicio del sistema de control de acceso instalado en la Superservicios a nivel nacional.
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Presupuesto oficial	$48.649.666,67
Plazo estimado de ejecución en meses	1 meses
Cantidad de oferentes en el proceso	3
Valor del Contrato	$ 39.325.000
Contratista	INTELLI NEXT SAS
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4244039&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	INV-051-2023 CONTRATO: 051 DE 2023
Entidad	**EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**
Objeto	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA LOS FUNCIONARIOS DE TODAS LAS SEDES DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
Modalidad de selección	Contratación régimen especial
Presupuesto oficial	$35.043.808
Plazo estimado de ejecución en meses	2 meses
Cantidad de oferentes en el proceso	N/A

Valor del Contrato	$ 35.043.808,00
Contratista	JFM TECH
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4298754&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

ID proceso de selección	PN MESAN MIC 057-2022 CONTRATO: 89-2-10086-22
Entidad	**MESAN**
Objeto	DQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA BIOMÉTRICO DE SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO PARA FORTALECER LA SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE DEPARTA-MENTO DE POLICÍA MAGDALENA, UNIDADES ADSCRITAS
Modalidad de selección	Mínima cuantía
Presupuesto oficial	$33.520.801
Plazo estimado de ejecución en meses	45 Dias
Cantidad de oferentes en el proceso	3
Valor del Contrato	$ 32.159.900
Contratista	GRUPO EMPRESARIAL SECURITY SAS
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3434708&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

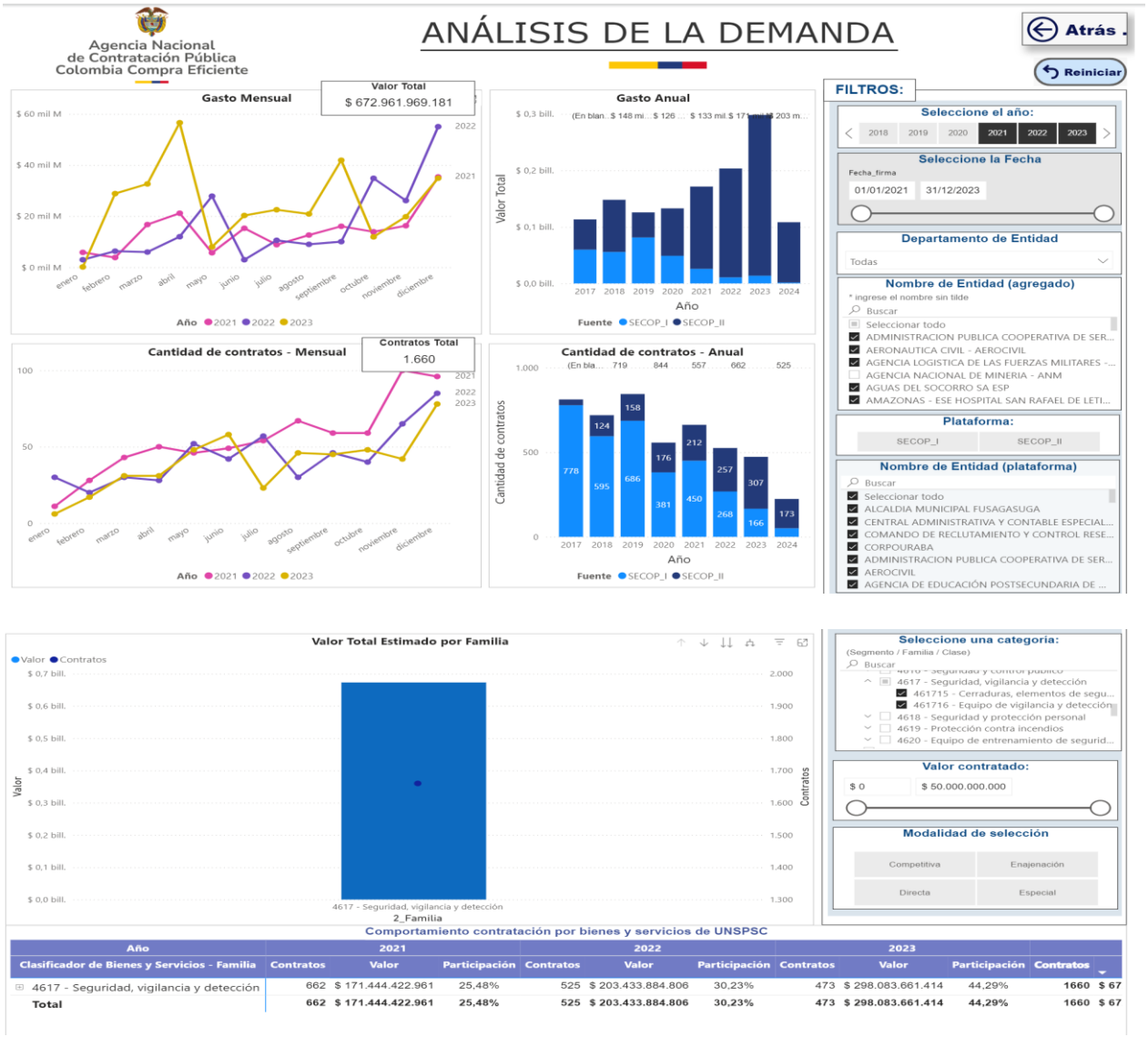
ID proceso de selección	A-242023002 CONTRATO: CO1.PCCNTR.4567694
Entidad	**PEOPLE CONTACT S.A.S. EN REESTRUCTURACIÓN**
Objeto	contratar el suministro, instalación y configuración de un sistema de control de acceso biométrico para la zona de operación de la sede ubicada en la antigua terminal en la ciudad de Manizales".
Modalidad de selección	Contratación régimen especial
Presupuesto oficial	$38.176.034
Plazo estimado de ejecución en meses	10 Dias
Cantidad de oferentes en el proceso	N/A
Valor del Contrato	$ 38.176.034,00
Contratista	GLOBAL ASTI SAS
Link	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3936157&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Con el fin de complementar el análisis anterior, se consultó en la Herramienta Análisis de la Demanda del MAE los procesos adelantados por otras entidades durante el periodo 01/01/2021 - 31/12/2023, identificados con los códigos UNSPSC relacionados a continuación:

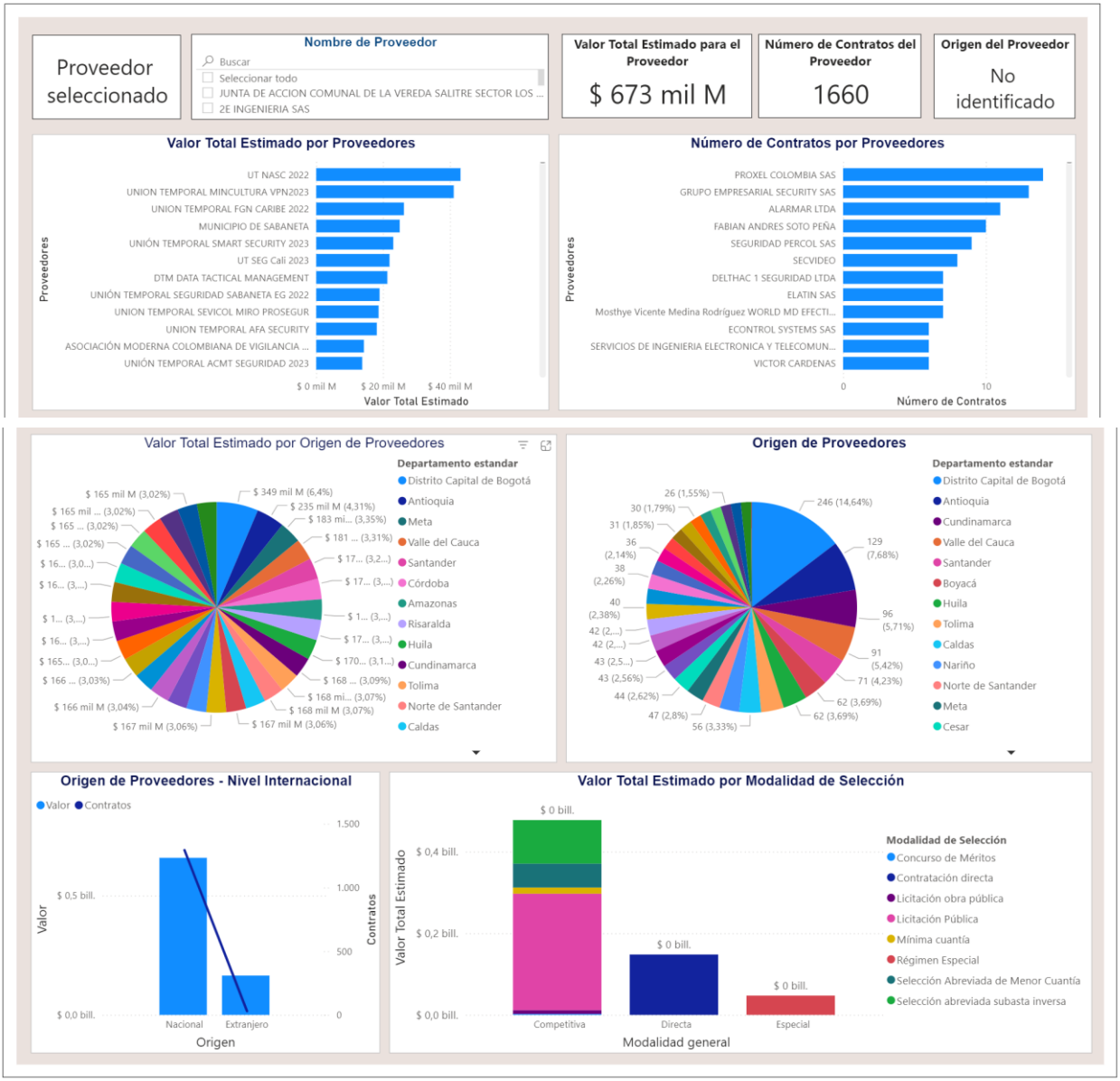
CODIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
46171500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	Seguridad, vigilancia y detección	Cerraduras, elementos de seguridad y accesorios

46171600	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	Seguridad, vigilancia y detección	Equipo de vigilancia y detección

En la siguiente ilustración[11], se presenta el gasto mensual, anual, valor total por código UNSPSC (agrupados por familia), entre otras variables:



[11] https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

Conclusiones

Algunas conclusiones de la forma como otras entidades públicas contratan el servicio objeto de este proceso son:

- La forma de pago más utilizada es pago total previó recibo a satisfacción de los elementos adquiridos.
- El valor del contrato contempla todos los costos (a todo costo), es decir incluye todos los costos que se puedan incurrir por la entrega de los bienes.
- El valor del contrato incluye IVA, demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

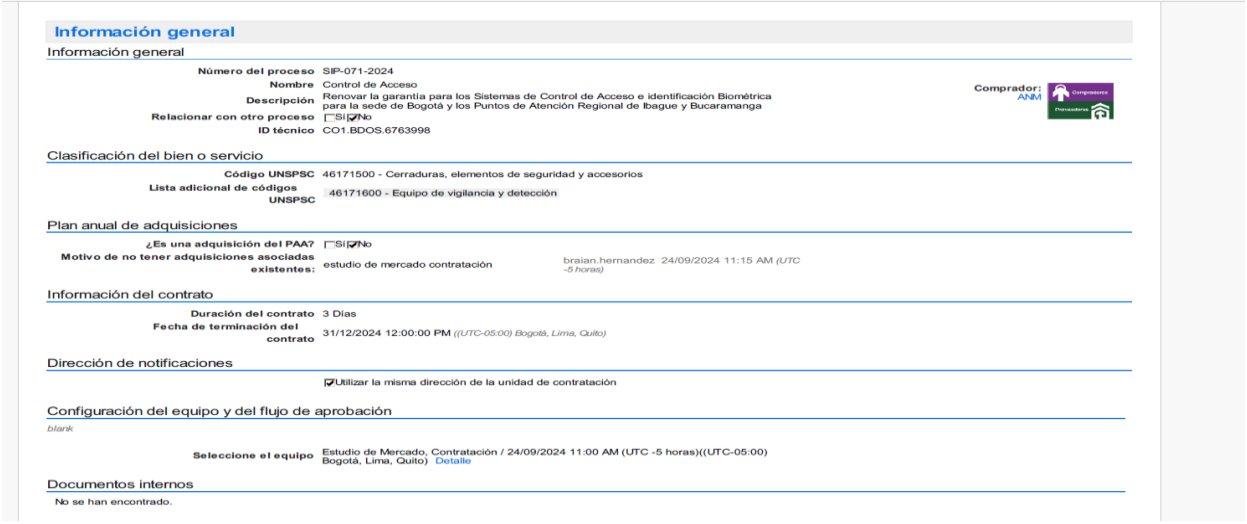
Adicionalmente con la información del MAE, para los códigos UNSPSC requeridos por la Agencia, durante el período analizado, se suscribieron 1.660 contratos por un valor de $673 Mil millones, de donde se deduce que el valor promedio de los contratos es de $50.000.000.000 millones.

Al analizar el valor estimado por modalidad de selección, se encuentra que la mayoría de los contratos han sido suscritos mediante Licitación ($ 0.3 Billones), Selección Abreviada Subasta Inversa ($ 0.2 Billones) y Contratación Directa ($ 0.1 Billones).

Finalmente, se evidencia que los departamentos en donde se concentra el origen de los proveedores están dados en los tres primeros lugares por Distrito Capital Bogotá, seguido por Antioquia y Cundinamarca

4. DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

Para la determinación del presupuesto oficial de la presente contratación se adelantó un proceso de verificación de potencial oferta, solicitando cotizaciones a través de la plataforma en la página Web del Sistema Electrónico de la Contratación Pública -SECOP II, mediante el proceso No. SIP-071[12]-2024 el día 24 de septiembre de 2024 y cierre el 27 de septiembre de 2024.



Información general

Información general

Número del proceso	SIP-071-2024
Nombre	Control de Acceso
Descripción	Renovar la garantía para los Sistemas de Control de Acceso e identificación Biométrica para la sede de Bogotá y los Puntos de Atención Regional de Ibague y Bucaramanga
Relacionar con otro proceso	☐Si ☑No
ID técnico	CO1.BDOS.6763998

Comprador: ANM

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC	46171500 - Cerraduras, elementos de seguridad y accesorios
Lista adicional de códigos UNSPSC	46171600 - Equipo de vigilancia y detección

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA?	☐Si ☑No
Motivo de no tener adquisiciones asociadas existentes:	estudio de mercado contratación — braian.hernandez 24/09/2024 11:15 AM (UTC -5 horas)

Información del contrato

Duración del contrato	3 Días
Fecha de terminación del contrato	31/12/2024 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Dirección de notificaciones

☑Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

blank

Seleccione el equipo	Estudio de Mercado, Contratación / 24/09/2024 11:00 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Documentos internos

No se han encontrado.

12 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6774181&isFromPublicArea=True&isModal=False



Cronograma

Zona horaria	(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo para solicitar aclaraciones	3 días para terminar *(27/09/2024 11:59:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha límite para responder la solicitud de información	3 días para terminar *(27/09/2024 11:59:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de publicación	24/09/2024 12:08:55 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución?	☐Sí ☑No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas?	☐Sí ☑No

Acorde con la necesidad a satisfacer, a través de Secop II se recibieron tres (3) cotizaciones de los proponentes: **MT&T SAS, INNCET S.A.S, MANTENIMIENTO Y COMERCIALIZACIO,** quienes presentaron oferta para los elementos objeto del estudio de mercado. De las cotizaciones recibidas se verificó que las mismas cumplieran con las especificaciones técnicas y términos establecidos en la invitación a cotizar.

Es de precisar que, a través del Sondeo de Mercado SIP-071-2024 se contemplaron los siguientes ítems:

Pese a lo anterior, con el propósito de garantizar pluralidad de oferentes dentro del proceso de contratación, desde el componente técnico se consideró eliminar del presente proceso de contratación ítems o elementos que hacen relación a bienes o servicios relacionados con los equipos de video conferencia y los monitores interactivos, cuya contratación se llevará a cabo a través de otros procesos de contratación.

El siguiente cuadro corresponde a los valores ofertados por las empresas que enviaron cotización y los valores con los cuales se estableció el presupuesto y se realizó el estudio de mercado soporte del presente documento

Agencia Nacional de Minería	**ANÁLISIS DEL SECTOR**

ESTUDIO DE MERCADO CONTRATAR Renovar la garantía para los Sistemas de Control de Acceso e identificación Biométrica para la sede de Bogotá y los Puntos de Atención Regional de Ibague y Bucaramanga

NUMERAL	DESCRIPCION	NUEVA CANTIDAD	UNIDAD MESES	EMPRESA # 1 (MT&T SAS.)			EMPRESA # 2 (INNCET S.A.S)		
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA
1	SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA BOGOTÁ SEDE CENTRAL Y TORRE 7	1	12	$ 25.300.026,00	$ 5.934.574	$ 31.234.600	$ 24.199.560,00	$ 5.676.440	$ 29.876.000
2	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA PUNTO DE ATENCION REGIONAL IBAGUÉ	1	12	$ 10.584.999	$ 2.482.901	$ 13.067.900	$ 11.329.956,00	$ 2.657.644,00	$ 13.987.600
3	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA PUNTO DE ATENCION REGIONAL BUCARAMANGA	1	12	$ 9.999.936	$ 2.345.664	$ 12.345.600	$ 9.728.100	$ 2.281.900	$ 12.010.000
						$ 56.648.100,00			$ 55.873.600,00

Agencia Nacional de Minería	ANÁLISIS DEL SECTOR

							PROMEDIO SIMPLE		
NUMERAL	DESCRIPCION	NUEVA CANTIDAD	UNIDAD MESES	EMPRESA # 3 (MANTENIMIENTO Y COMERCIALIZACION INGENIERIA INTEGRADA S.A.S)			VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
				VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL + IVA			
1	SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA BOGOTÁ SEDE CENTRAL Y TORRE 7	1	12	$ 24.340.500,00	$ 5.709.500	$ 30.050.000	$ 24.613.362,00	$ 29.289.901,00	$ 29.289.901,00
2	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA PUNTO DE ATENCION REGIONAL IBAGUÉ	1	12	$ 11.529.540,00	$ 2.704.460	$ 14.234.000	$ 11.148.165,00	$ 13.266.316,00	$ 13.266.316,00
3	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA PUNTO DE ATENCION REGIONAL BUCARAMANGA	1	12	$ 11.007.576,00	$ 2.582.024	$ 13.589.600	$ 11.148.165,00	$ 13.266.316,00	$ 13.266.316,00
						$ 57.873.600,00			$ 55.822.533

El presupuesto oficial estimado por la Entidad se estableció mediante el promedio simple de las tres (3) cotizaciones recibidas, es de indicar que en el archivo de estudio de mercado final, se muestran los valores asignados a cada elemento, incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar.

El presupuesto oficial estimado para el proceso de contratación es hasta por la suma de **CINCUENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MIL QUINIENTOS TREINTA Y TRES PESOS ($ 55.822.533) M/CTE**, incluido IVA, y demás impuestos, tasas y contribuciones que se generen con la ejecución del contrato. Valor obtenido con base en la información contenida en el estudio de mercado.

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones 2024 de la entidad y será financiada con recursos de funcionamiento.

En los anteriores términos, la Agencia Nacional de Minería da aplicación a los principios fundamentales que rigen la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, en especial al principio de eficacia, determinando la necesidad a intervenir, los mecanismos más idóneos para satisfacerla y las condiciones en las que se deben ejecutar las estipulaciones contractuales.

5. CONCLUSIONES

- La necesidad de la ANM, para la renovación de la garantía para los Sistemas de Control de Acceso e identificación Biométrica de Bogotá pisos 8, 9, 10 y torre 7 piso 2 y de los Puntos de Atención Regional de Ibague y Bucaramanga, puede ser suplida mediante la contratación de terceros que cumplan con lo solicitado en la ficha técnica del estudio previo.

- Teniendo en cuenta el fundamento jurídico que soporta la modalidad de selección del contrato por medio de un proceso de Mínima cuantía, la Agencia Nacional de Minería a través de la Oficina de Tecnología e Información realizó un estudio de mercado, con la ficha técnica de los servicios a contratar, mediante el cual se logró obtener diversas propuestas económicas, con las que se procedió a realizar un promedio, dando como resultado el presupuesto estimado para la ejecución de este proceso, información que se encuentra consignada en el ítem de valor estimado del contrato y la justificación del mismo de los estudios previos.

- Para determinar la forma de pago, se analizó el histórico de contratación de la Entidad y se evidenció que para el tipo de contrato, se obtienen mejores resultados respecto al control, oportunidad y calidad del objeto a adquirir pactar la remuneración en pagos de acuerdo a la instalación y puesta en marcha de la solución contratada en cada sede establecida en los estudios previos, previo recibo a satisfacción del supervisor del contrato.

- En Colombia se puede encontrar varias empresas partners del sector, que suministran estos tipos de equipos con una libre competencia en precios.

- En el mercado encontramos proveedores que se especializan en proporcionar equipamiento tecnológico, en Su portafolio incluye una diversidad de productos y servicios orientados hacia la implementación y el avance tecnológico, lo cual favorece la optimización de recursos. Esta oferta se caracteriza por su flexibilidad y adaptabilidad frente a las necesidades específicas de la Agencia Nacional de Minería, asegurando una integración eficaz y coherente con los objetivos institucionales.

- El objeto de la contratación pretendida está orientado directamente a los Productos, Metas y Resultados fijados de la Entidad para el presente año.

- La contratación que se pretende adelantar se ajusta a la normatividad legal vigente por lo que se concluye que es viable iniciar el proceso.

No obstante, lo anterior, el objeto de la contratación pretendida le apunta directamente a los Productos, Metas y Resultados fijados por la Oficina de Tecnología e Información de la Entidad para el presente año. La ANM con el fin de dar cumplimiento de su Plan de Adquisición analizó las condiciones que las demás entidades utilizan para este tipo de vinculación contractual, encontrando ajustado a las necesidades y a la normatividad el presente proceso.

6. FUENTES

- Agencia Colombia Compra Eficiente. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/
- Herramientas corporativas de gestión de proyectos: Una visión integral. Disponible en: http://www.iie.org.mx/boletin042007/art05.pdf
- http://investigacionescarlos09.blogspot.com/p/la-importancia-de-la-ofimatica-actual.html
- http://www.bdigital.unal.edu.co/5411/1/200802180-2011.pdf
- http://arandasoft.com/acerca-de/
- Agencia Colombia Compra Eficiente. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/

Se expide el presente análisis en cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

En Bogotá D. C. a los veintiocho (28) días del mes de octubre de 2024.

MARIA CATALINA PEREZ LOPEZ

Firmado digitalmente por MARIA CATALINA PEREZ LOPEZ

MARIA CATALINA PEREZ LOPEZ
Jefe Oficina de Tecnología e Información

Elaboró: Angel Efrén Angarita Velandia – Gestor OTI

Demys Alberto Diaz – Contratista OTI

Revisó: Sonia Catherine Ochoa Sanabria - Contratista OTI