OBJETO POR CONTRATAR

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.

Clasificación de los servicios - Códigos UNSPSC

Con el fin de identificar el sector del bien a contratar de acuerdo con el objeto del presente proceso, se toma como base la guía de codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas – UNSPSC; para el caso del presente estudio se asoció el correspondiente número de clase, familia, segmento y nombre del grupo, hasta el tercer nivel de la siguiente manera:

SEGMENTO		FAMILIA		CLASE		PRODUCTO	
46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	**4617**	Seguridad, vigilancia y detección	**461715**	Cerraduras, elementos de seguridad y accesorios	**46171500**	Cerraduras, elementos de seguridad y accesorios
SEGMENTO		**FAMILIA**		**CLASE**		**PRODUCTO**	
46	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	**4617**	Seguridad, vigilancia y detección	**461716**	Equipo de vigilancia y detección	**46171600**	Equipo de vigilancia y detección
SEGMENTO		**FAMILIA**		**CLASE**		**PRODUCTO**	
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**7215**	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**721517**	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	**72151700**	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial
SEGMENTO		**FAMILIA**		**CLASE**		**PRODUCTO**	
92	Servicios de Defensa Nacional, Orden Publico, Seguridad y Vigilancia	**9212**	Seguridad y protección personal	**921217**	Servicios de sistemas de seguridad	**92121700**	Servicios de sistemas de seguridad

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

PERSPECTIVA ECONOMICA

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el Manual de Colombia Compra Eficiente - “Guía para la elaboración de estudios del sector” se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual, así:

SECTORES ECONÓMICOS:



Los sectores económicos corresponden a la división de la actividad económica de un Estado o territorio, e incluye todas las etapas de exploración de los recursos naturales, hasta la industrialización, la preparación para el consumo, la distribución, y la comercialización de bienes y servicios.

La clasificación de los sectores económicos resulta útil para comprender cómo se relacionan todas las áreas de producción y comercio, así como permite comprender el impacto de las políticas económicas de un estado sobre sectores específicos de la economía estos se clasifican en:

ACTIVIDADES PRIMARIAS: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de extracción directa de la riqueza de la naturaleza, están relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura, avicultura, piscicultura, caza y pesca.

ACTIVIDADES SECUNDARIAS: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de transformación de la materia prima, están relacionadas con la industria extractiva, la construcción, la transformación manufacturera y artesanal, generación y distribución de energía eléctrica.

ACTIVIDADES TERCIARIAS: Son todas aquellas relacionadas con los procesos de apoyo a los sectores de la producción como el comercio, servicios profesionales y técnicos, gobierno y administración.

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

El presente proceso se enmarca en el **MACRO SECTOR** económico **DEL COMERCIO**, el cual abarca el conjunto de actividades económicas que se produce mediante la compra y venta de productos, mercancías o servicios; operación, ya que facilita el contacto entre la producción y el consumo, clasificándose respectivamente en el **SECTOR TERCIARIO**.

• Sector terciario

El sector terciario, por su parte, abarca las actividades de comercialización y distribución de dichos bienes. En la actualidad, este sector se ha diversificado ampliamente, llegando a conformar hasta el 70% del producto interior bruto de algunos países desarrollados.

Así pues, los bienes objeto de la presente contratación se enmarcan tanto en el sector secundario como en el sector terciario de la economía. El primero, en razón a la fabricación y producción de repuestos tecnológicos; el segundo, en cuanto a su comercialización, distribución y suministro para garantizar la continuidad operativa y el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo y periféricos de la Unidad Nacional de Protección.

Como ejemplo de actividades del sector terciario relacionadas con este proceso se encuentran el comercio al por menor y al por mayor de equipos y componentes tecnológicos, el transporte y almacenamiento de mercancías, la logística de distribución, y las actividades profesionales de soporte técnico y mantenimiento. Para el caso de la bolsa de repuestos tecnológicos, las principales actividades del sector que se articulan con el objeto contractual son:

1. Comercio al por menor y al por mayor de repuestos y componentes tecnológicos
2. Transporte y almacenamiento de partes y equipos
3. Información y comunicaciones
4. Actividades profesionales, científicas y técnicas (soporte y mantenimiento)
5. Actividades de servicios administrativos y de apoyo
6. Administración pública y defensa
7. Actividades de fabricación y ensamble de componentes electrónicos
8. Suministro y distribución especializada de partes para equipos de cómputo.

Como se advierte, el sector de suministro de repuestos tecnológicos es transversal a múltiples actividades económicas, siendo esencial para garantizar la operatividad de las entidades públicas y privadas que dependen de la infraestructura tecnológica para el cumplimiento de su misión institucional.

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

La trayectoria de estabilidad macroeconómica de Colombia[1] se basa en instituciones estables y un marco basado en metas de inflación, flexibilidad cambiaria y reglas fiscales. Durante dos décadas, estos han sido la piedra angular de un crecimiento estable y una notable reducción de la pobreza, pero el estancamiento de la productividad ha limitado la convergencia con las economías de altos ingresos. De igual manera, este progreso se ha limitado a abordar las profundas desigualdades territoriales y poblacionales.

Más allá de la estabilidad macroeconómica, la limitada integración global limita la diversificación más allá de las materias primas, mientras que un sistema tributario complejo y la baja competencia desalientan la inversión y la innovación. La rigidez del gasto público obstaculiza la infraestructura y la prestación de servicios, y contribuyó al reciente deterioro fiscal y a la suspensión temporal de la regla fiscal. Aumentar la productividad requiere mejores infraestructuras, servicios públicos, un sistema tributario más amplio y eficaz, un gasto más eficiente y un clima empresarial más abierto. Un crecimiento más inclusivo exige transferencias fiscales más efectivas para apoyar a los más vulnerables, una seguridad social modernizada y mercados laborales más sólidos.

La economía creció un 2,4% en el primer semestre de 2025, frente al 1,6% de 2024, impulsada por un sólido consumo privado y gasto público, a medida que la inflación se moderaba y las tasas de interés bajaban ligeramente. Se estima que la pobreza alcanzaría el 37% en 2024, aunque persisten las disparidades regionales. Se proyecta que el crecimiento alcance el 2,4% en 2025 y el 2,9% en 2027, impulsado por el consumo privado, las exportaciones y el aumento de la inversión privada. Los riesgos a la baja son

[1] Colombia : Development news, research, data | World Bank

significativos, centrados en la consolidación fiscal, especialmente antes de las elecciones colombianas de 2026, y en las perturbaciones externas.

Perspectiva Mundial[2]

A pesar del aumento de las tensiones comerciales y la incertidumbre política, la economía mundial se ha mantenido resiliente. El crecimiento del último año se explica por un aumento del comercio exterior en anticipación del aumento de aranceles al comercio internacional, la adaptación de las cadenas de suministro, un aumento de la inversión relacionada con proyectos de inteligencia artificial y un fuerte apetito por el riesgo que genera condiciones financieras holgadas. Sin embargo, más de una cuarta parte de las economías de mercados emergentes y en desarrollo aún tienen ingresos per cápita por debajo de los niveles prepandemia. Se espera que el crecimiento mundial se desacelere este año en 2,6 por ciento. Los países de ingreso bajo y los países frágiles enfrentan desafíos crecientes para sostener su crecimiento económico y generar empleos. Los riesgos para el escenario internacional continúan sesgados a la baja, incluyendo el aumento de las barreras comerciales y el estrés en los mercados financieros. La cooperación global y las reformas domésticas siguen siendo fundamentales para apoyar el crecimiento a largo plazo y la generación de empleo.

	PIB real (%)					Revisión*		
	2023	2024	2025e	2026f	2027f	2025e	2026f	2027f
Mundo	**2.8**	**2.8**	**2.7**	**2.6**	**2.7**	**0.4**	**0.2**	**0.1**
Economías avanzadas	**1.6**	**1.7**	**1.7**	**1.6**	**1.6**	**0.5**	**0.2**	**0.0**
Economías emergentes y en desarrollo	**4.4**	**4.3**	**4.2**	**4.0**	**4.1**	**0.3**	**0.2**	**0.2**
Asia oriental y el Pacífico	5.2	5.0	4.8	4.4	4.3	0.3	0.4	0.3
Europa y Asia central	3.6	3.6	2.4	2.4	2.7	0.0	-0.1	0.0
América Latina y el Caribe	2.4	2.4	2.2	2.3	2.6	-0.1	-0.1	0.0
Oriente Medio y Norte de África, Afganistán y Pakistán	2.1	2.6	3.1	3.6	3.9	0.4	-0.1	-0.1
Asia meridional	8.0	6.3	7.1	6.2	6.5	1.0	-0.2	0.0
África al sur del Sahara	3.0	3.7	4.0	4.3	4.5	0.3	0.2	0.2

* Diferencias en puntos porcentuales con respecto a las proyecciones de junio de 2025.

Proyecciones regionales

Las regiones de economías de mercados emergentes y en desarrollo demostraron ser más resilientes a los vientos en contra del comercio exterior del último año, lo cual se explica por un aumento temporal del comercio exterior y por condiciones financieras globales más holgadas. No obstante, las perspectivas para 2026–27 siguen siendo dispares entre las regiones del mundo. En 2026, se espera que el crecimiento se modere o

[2] Perspectivas Económicas Mundiales

permanezca prácticamente sin cambios en EAP, SAR, ECA y LAC —con SAR manteniéndose como la región de mayor crecimiento y ECA y LAC registrando el ritmo de expansión más débil—, mientras que MNA y SSA se espera que experimenten un crecimiento más firme. A medida que los flujos comerciales se recuperen en 2027, se prevé que la actividad se fortalezca en la mayoría de las regiones. Los riesgos negativos para los escenarios regionales incluyen la reaparición de fricciones comerciales e incertidumbre política, el endurecimiento de las condiciones financieras globales, las elevadas vulnerabilidades fiscales, el aumento de las tensiones geopolíticas y los conflictos, así como los shocks relacionados con el clima y la salud pública.

Asia oriental y el Pacífico: Según las previsiones, el crecimiento se desacelerará al 4,4 % en 2026 y al 4,3 % en 2027. Para obtener más información.

Europa y Asia central: Se pronostica que el crecimiento se mantendrá estable en un 2,4 % en 2026 para luego subir al 2,7 % en 2027. Para obtener más información.

América Latina y el Caribe: Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,3 % en 2026 y continuará subiendo hasta llegar al 2,6 % en 2027. Para obtener más información.

Oriente Medio y Norte de África, Afganistán y Pakistán: Las proyecciones indican que el crecimiento aumentará al 3,6 % en 2026 y se fortalecerá aún más hasta llegar al 3,9 % en 2027. Para obtener más información.

Asia meridional: Se prevé que el crecimiento caerá al 6,2 % en 2026 y luego se recuperará hasta alcanzar el 6,5 % en 2027. Para obtener más información.

África subsahariana: Según las previsiones, el crecimiento ascenderá al 4,3 % en 2026 y se establecerá en un 4,5 % en 2027. Para obtener más información.

INFORME POLÍTICA MONETARIA COLOMBIA ENERO DE 2026[3]

Durante 2025 la inflación total anual (5,1 %) dejó de reducirse y se mantuvo por encima de la meta del 3 %, ubicándose en un nivel similar al del cierre de 2024 (5,2 %). La economía colombiana continuó creciendo impulsada por un consumo vigoroso, en el entorno de un impulso fiscal creciente, mayores ingresos de los hogares y bajo desempleo. Las expectativas de inflación de los empresarios, analistas y mercados financieros a todos los plazos aumentaron significativamente y se alejaron aún más de la meta del 3 % después de la decisión de aumento significativo del salario mínimo. En este contexto, de excesos de demanda y de una inflación que aumentaría en 2026, la Junta Directiva del Banco de la República decidió ajustar la postura de política monetaria para que la inflación retome su convergencia hacia la meta del 3 % en 2027. Esto ratifica el compromiso del Banco de la República con el mandato constitucional de mantener la capacidad adquisitiva de la moneda y alcanzar el máximo nivel sostenible del producto y del empleo.

En 2025 la inflación detuvo su descenso y se mantuvo por encima de la meta del 3 %. Se espera que aumente al 6,3 % en 2026 y se reduzca al 3,7 % en diciembre de 2027, en un entorno de excesos de demanda, buen crecimiento económico, altos niveles de empleo y mayores costos laborales en 2026.

[3] Informe de Política Monetaria - enero de 2026 | Banco de la República



- La inflación se mantuvo relativamente estable durante 2025, situándose en 5,1 % en diciembre, cerca de lo registrado en 2024 y por encima de la meta del 3 %. Por su parte, la inflación básica, que excluye los precios de componentes volátiles como alimentos y regulados, aumentó al 5,0 % en el cierre del año.
- El nivel alto de la inflación en 2025 se explicó por los siguientes factores: una economía interna fuerte que creció por encima de su capacidad productiva; ajustes en precios que usaron como guía la inflación de 2024 que fue superior a la meta del 3 %; presiones en los costos laborales por incrementos superiores a la inflación más la productividad de los salarios y por la reducción de la jornada laboral; incrementos en los precios de algunos alimentos; y presiones en los precios del gas natural al principio del año.
- Lo anterior compensó factores como los menores precios internacionales de algunas mercancías, la menor tasa de cambio observada que favorece los precios de los bienes importados, la creciente oferta de alimentos perecederos y los bajos ajustes en los precios de los combustibles y algunos servicios públicos.
- Durante 2026 la inflación subiría principalmente por los efectos del significativo aumento en el salario mínimo y por el impulso del consumo, tanto público como privado, a pesar del comportamiento de la tasa de cambio. Para 2027 se espera que la inflación vuelva a bajar y se acerque a la meta del 3 %, a lo que contribuiría, principalmente, las decisiones de política monetaria.
- La incertidumbre sobre el comportamiento futuro de los precios se mantiene elevada con riesgos principalmente al alza. Esto, por el incremento históricamente elevado del salario mínimo y el tamaño de su impacto sobre los precios, por un comportamiento futuro de la tasa de cambio que depende de factores externos e internos inciertos y por la dificultad de proyectar los precios de algunos bienes y servicios regulados, entre otros factores.

En 2025 la actividad económica se habría acelerado, principalmente por la fortaleza del consumo, privado y público, en el entorno de un ingreso disponible de los hogares dinámico, creciente déficit fiscal primario y altos niveles de empleo. La economía empieza 2026 con una demanda interna fuerte que presiona la inflación y el déficit en cuenta corriente al alza.



- Durante el tercer trimestre de 2025 la economía creció 3,4 %, impulsada, principalmente, por el fuerte consumo privado y público.
- El consumo de los hogares sigue con aumentos importantes, destacándose el incremento del consumo de bienes durables. A este desempeño han contribuido el mayor ingreso disponible de los hogares, favorecido por la importante entrada de remesas que envían los colombianos residentes en el exterior, el gasto en turismo de extranjeros en Colombia, los elevados ingresos de la actividad cafetera, los altos niveles de empleo y el aumento en la confianza de los consumidores.
- La inversión también creció durante el tercer trimestre de 2025. El componente de maquinaria y equipo fue lo que más aportó, especialmente por el equipo de transporte y los bienes de capital para la agricultura. Las obras de infraestructura también tuvieron un buen desempeño, mientras que la inversión en vivienda continúo con un bajo desempeño.
- Con información a noviembre, el empleo continuó creciendo, especialmente en el área rural. La tasa de desempleo se mantuvo en niveles históricamente bajos. Sin embargo, se observó un incremento en la tasa de informalidad, la cual se ubicó en 55,8 %, asociado al aumento del empleo no asalariado en los últimos meses.
- La economía continuaría creciendo en 2026, pero a un ritmo algo menor. El consumo continuaría dinámico impulsado por un persistente déficit fiscal, un alto flujo de remesas, el buen momento del turismo extranjero, los precios aún altos del café y, en el corto plazo, por un aumento de los salarios reales.
- En 2027 la economía continuaría ajustándose, en el contexto de una menor dinámica de los ingresos externos y de unos efectos acumulados de la política monetaria compatibles con el retorno de la inflación a su meta.
- Estas proyecciones mantienen un alto grado de incertidumbre, debido a tensiones políticas y comerciales internacionales y a riesgos internos asociados a la situación fiscal.

ANÁLISIS DEL SECTOR

La economía[4] crecerá un 2,8% este año, un 2,8% en 2026 y un 2,9% en 2027. La inversión retomará su recuperación gradual y parcial a medida que se suavicen las condiciones financieras, pero la incertidumbre la mantendrá en niveles moderados. El consumo privado se verá respaldado por el descenso de la inflación y por la solidez del mercado laboral y de las remesas. El sector exterior reducirá su contribución, ya que las exportaciones de petróleo y minería se verán limitadas por la producción interna y por los bajos precios del petróleo, al tiempo que las importaciones mantendrán su solidez. Se espera que la inflación disminuya, pero se mantenga por encima del objetivo del 3% hasta 2027.

[4] CN_COL_ESP_EO118-Final.pdf

Se prevé una política monetaria restrictiva para garantizar que la inflación regrese a su objetivo. Aunque se reanudará la consolidación fiscal, se espera que los déficits fiscales se sitúen muy por encima del 4% del PIB mientras la regla fiscal esté suspendida. Para estabilizar la deuda y restablecer la confianza de los inversores, es necesario adoptar una estrategia de consolidación más ambiciosa, que incluya una reforma fiscal integral y la reducción de las rigideces de gasto. También será fundamental volver a la implementación de la regla fiscal y restablecer un ancla de la deuda creíble a mediano plazo.

VARIABLES ECONOMICAS QUE INCIDEN EL SECTOR

INDICADORES ECONÓMICOS

Los indicadores económicos son datos estadísticos sobre la economía que nos permiten realizar un análisis de la situación económica tanto para el pasado como para el presente y además nos permite realizar previsiones de cómo evolucionara la economía en el futuro con los datos que tenemos hoy en día, entre los principales indicadores encontramos:

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)[5]

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM corresponde al promedio ponderado de las operaciones de compra y venta de contado de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana.



MACRO

Estas son las principales cuentas nacionales del país, que indican cómo avanza o retrocede la economía nacional. Entérese de la variación del desempleo, el crecimiento de la economía, el comportamiento de los precios de la canasta básica, entre otros.

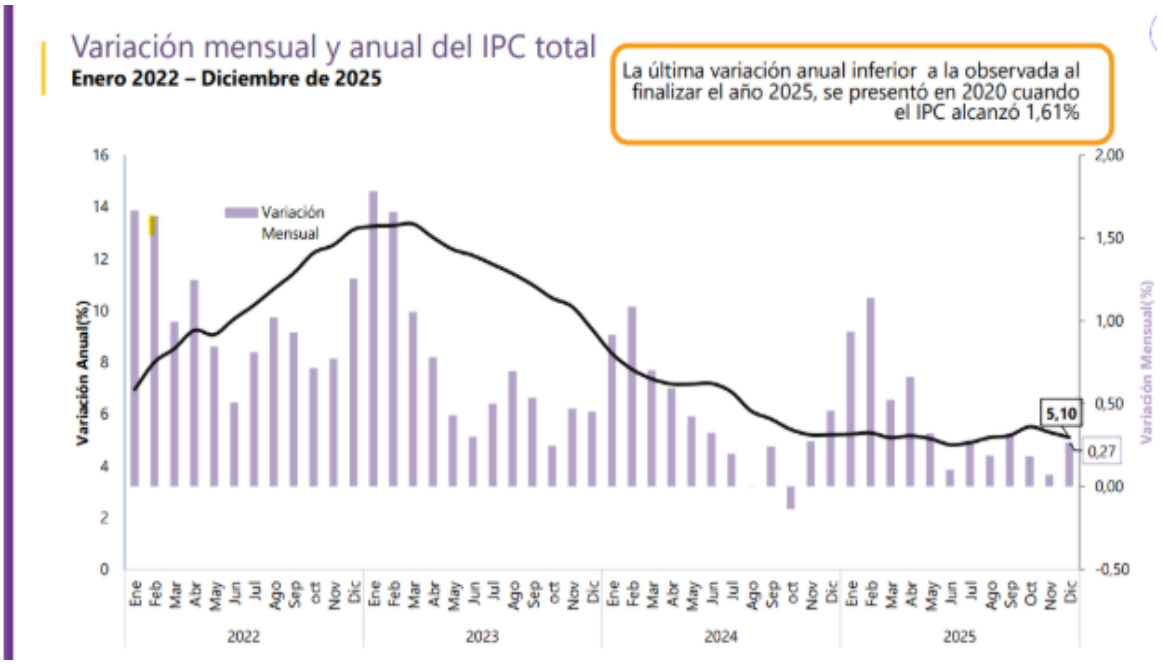
[5] https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/mercado-cambiario

INFLACION[6]

la inflación en 2025 se ubicó por debajo de la registrada en 2024, tal como se expuso anteriormente, la meta de inflación establecida por la Junta Directiva del Banco de la República se ha mantenido en el 3 %, como guía y objetivo de la política monetaria. No obstante, el índice de precios al consumidor –IPC– cerró en 5,10 %, lo que representa una desviación de 2,10 puntos porcentuales frente a dicha meta.

Histórico del IPC en los últimos 5 años

la evolución del IPC en los últimos años, se puede observar el siguiente gráfico que muestra la variación mensual y anual que ha tenido la inflación en Colombia en cada uno de los meses desde 2022 hasta 2025:



Como se puede observar, desde 2022 hasta 2025 la variación del IPC revela importantes tendencias inflacionarias en el país. Durante 2022 y gran parte de 2023 se observa un contexto de elevada inflación, seguido por un proceso sostenido de desaceleración que se consolida entre 2024 y 2025.

En la siguiente tabla se puede encontrar el histórico de la variación del IPC en los últimos 5 años:

[6] https://actualicese.com/ipc-2025-en-colombia/?srsltid=AfmBOopudogSoWfskbLpQw8h9S9zv1TS_79DmmK5lS5pSsVvzLBXCzUG

Año	Inflación anual
2025	5,10 %
2024	5,20 %
2023	9,28 %
2022	13,12 %
2021	5,62 %

INDICE DE PRECIO AL CONSUMIDOR (IPC)[7] 2026

El IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor entre dos periodos de tiempo, de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que es representativa del gasto de los hogares del país. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.



Macro - Indicadores La República

En febrero de 2026 la variación mensual del IPC fue 1,08%, la variación año corrido fue 2,27% y la anual 5,29%.

[7] bol-IPC-feb2026.pdf

En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%, es decir, 0,01 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,28%.

RESULTADOS DEL MES DE FEBRERO 2026

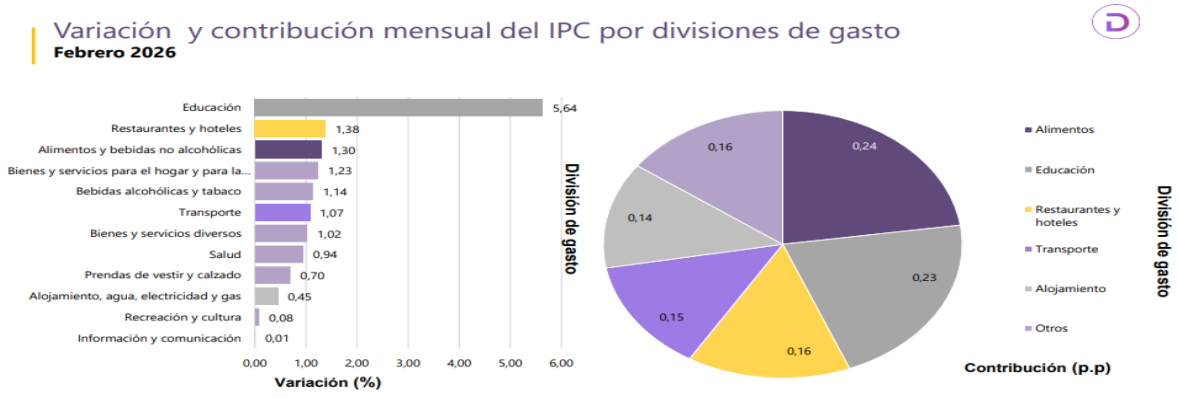
VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE GASTO.

En el mes de febrero de 2026, el IPC registró una variación de 1,08% en comparación con enero de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,08%): Educación (5,64%), Restaurantes y hoteles (1,38%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,30%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,23%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (1,14%). Por debajo se ubicaron: Transporte (1,07%), Bienes y servicios diversos (1,02%), Salud (0,94%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,45%), Recreación y cultura (0,08%) y por último, Información y comunicación (0,01%). Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual Según divisiones de gasto

Febrero 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,57	0,22	5,64	0,23
Restaurantes y hoteles	9,43	0,82	0,09	1,38	0,16
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	1,30	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,65	0,03	1,23	0,05
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,97	0,02	1,14	0,02
TOTAL	100,00	1,14	1,14	1,08	1,08
Transporte	12,93	1,57	0,21	1,07	0,15
Bienes y servicios diversos	5,36	0,81	0,04	1,02	0,05
Salud	1,71	0,54	0,01	0,94	0,02
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,54	0,02	0,70	0,02
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	1,16	0,36	0,45	0,14
Recreación y cultura	3,79	0,93	0,03	0,08	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,02	0,00	0,01	0,00

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



Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Fuente: DANE - IPC

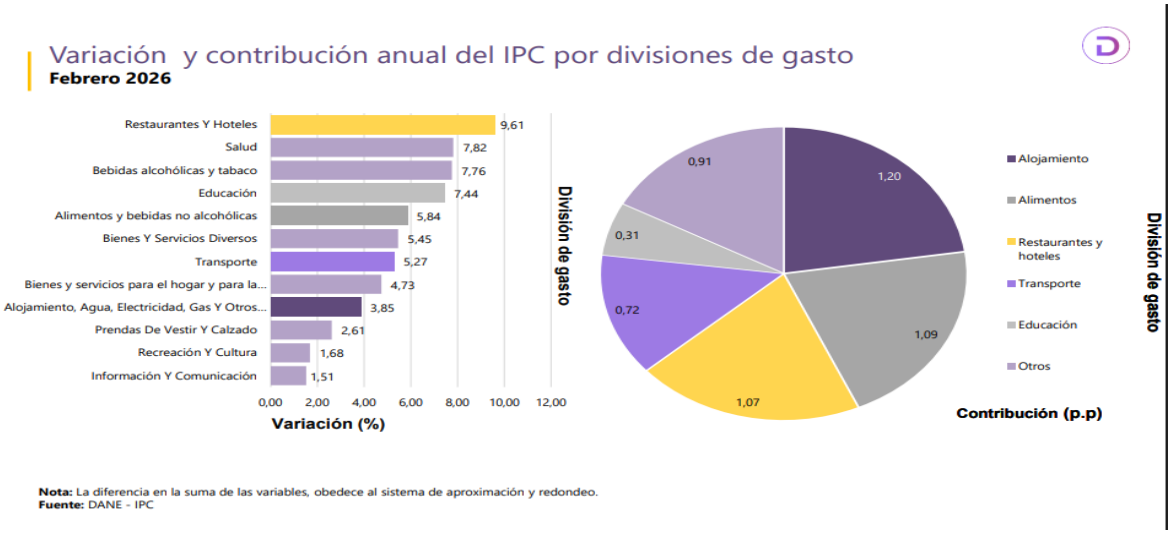
VARIACIÓN ANUAL (FEBRERO DE 2025 A FEBRERO DE 2026)

En febrero de 2026 la variación anual del IPC fue 5,29%. El comportamiento anual del IPC total en febrero de 2026 (5,29%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 9,61%, siendo esta la mayor variación anual. En febrero de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (14,69%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (10,07%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,58%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (5,99%), gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (6,94%) y pago por alimentación en comedores (7,76%).

La división Salud registró una variación anual de 7,82%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En febrero de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: consulta médica general con médico particular (9,34%), consulta médica con médico especialista particular (8,37%) y exámenes de laboratorio para particulares (8,33%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: elementos implementos médicos (2,90%), artefactos y equipo terapéutico y su reparación (5,73%) y servicios médicos menores (6,47%).

La división Información y comunicación registró una variación anual de 1,51%, siendo esta la menor variación anual. En febrero de 2026 el mayor incremento de precio se registró en la subclase: servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (2,56%).



Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Fuente: DANE - IPC

IPC SEGÚN NIVELES DE INGRESO POR CRITERIO ABSOLUTO

Cuadro 7. IPC según niveles de ingreso por criterio absoluto
Total IPC
Febrero 2025 - 2026

	Variación (%)					
	Mensual		Año Corrido		Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
Pobres	0,97	1,07	1,98	2,23	5,32	5,23
Vulnerables	0,95	1,08	2,02	2,35	5,18	5,31
Clase media	1,09	1,07	2,08	2,31	5,24	5,34
Ingresos altos	1,38	1,09	2,15	2,14	5,42	5,16
Total nivel de ingresos	1,14	1,08	2,08	2,27	5,28	5,29

Fuente: DANE, IPC.

En febrero de 2026, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (1,07%), Vulnerables (1,08%), Clase media (1,07%), Ingresos altos (1,09%) y por último, Total nivel de ingresos (1,08%).

En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (2,23%), Vulnerables (2,35%), Clase media (2,31%), Ingresos altos (2,14%) y por último, Total nivel de ingresos (2,27%).

La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,23%), Vulnerables (5,31%), Clase media (5,34%), Ingresos altos (5,16%) y por último, Total nivel de ingresos (5,29%).

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)[8]

Es la representación del resultado final de la actividad productiva del total de las unidades de producción residentes. Es un agregado que caracteriza la economía en su conjunto. Se deriva básicamente del concepto de valor agregado. El valor agregado bruto es la diferencia entre la producción y el consumo intermedio. El PIB es la suma del valor agregado bruto de todas las unidades de producción residentes más la parte (posiblemente el total) de los impuestos, menos las subvenciones, sobre los productos, no incluida en la valoración de la producción.

En el cuarto trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en Colombia, crece 2,3%

[8] cp-PIB-IVtrim2025.pdf



Macro - Indicadores La República

En el cuarto trimestre de 2025pr, el PIB en su serie original crece 2,3% respecto al mismo periodo del año anterior.

En el año 2025pr, el PIB crece 2,6% respecto al año 2024p.

En el cuarto trimestre de 2025pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 0,1% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del valor agregado del cuarto trimestre de 2025pr es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales que crece 4,8% y contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Las actividades con mayor crecimiento trimestral son:

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

Tabla 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Enfoque de la producción
Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por actividad económica
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual		Trimestral
	2024[p] - IV / 2023 - IV	2025[pr] - IV / 2024[p] - IV	2025[pr] - IV / 2025[pr]- III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5,5	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-5,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	-0,5	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	0,3	2,9	0,8
Construcción	-1,2	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,5	3,4	1,6
Información y comunicaciones	0,9	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	-0,5	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,3	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	-0,4	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,7	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	4,7	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,3**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	3,0	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,4**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2025 el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 4,6%, respecto al año 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,5%.
• Transporte y almacenamiento crece 2,2%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 0,5%.

En el cuarto trimestre de 2025, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece

3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%.
• Transporte y almacenamiento decrece 1,7%.
• Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,9%.
• Transporte y almacenamiento decrece 2,3%. • Alojamiento y servicios de comida crece 2,2%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2025[pr]

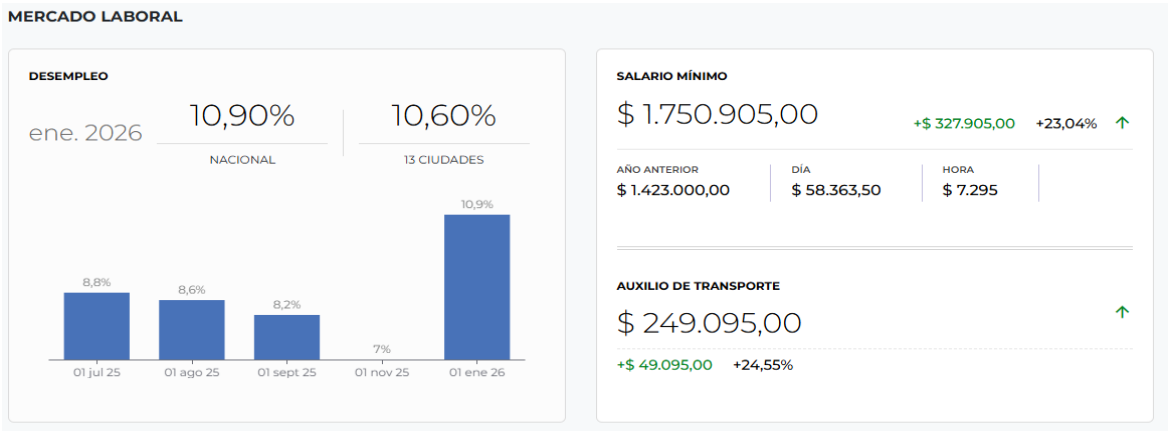
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**4,6**	**3,4**	**1,6**

Fuente: DANE,PIB_T

MERCADO LABORAL[9]

El salario mínimo en Colombia para 2026 se fijó en $1.750.905 pesos, más un auxilio de transporte de $249.095, para un ingreso total mensual de $2.000.000, definido por decreto presidencial tras no haber acuerdo tripartito, siendo un aumento del 23% para asegurar un salario mínimo vital y fortalecer el poder adquisitivo.

[9] cp-GEIH-ene2026.pdf



https://www.larepublica.co/indicadores-economicos/macro

En enero de 2026, la Tasa de Desocupación nacional fue del 10,9%, 0,8 p.p. por debajo de enero de 2025, cuando fue del 11,6%. Por su parte, para las 13 ciudades y áreas metropolitanas la tasa fue de 10,6%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue de 11,1%.

La Tasa de Desocupación de los hombres, para el total nacional en enero de 2026 fue del 8,7%, mientras que para las mujeres fue del 13,8% (variación estadísticamente significativa), con una brecha de género de 5,2 puntos porcentuales (p.p.).

Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana fue la rama de actividad económica que más aportó a la variación de la población ocupada en enero de 2026, con 172 mil personas.

En el trimestre móvil noviembre de 2025 – enero de 2026, la tasa de desocupación en la población joven registró una disminución de 1,1 p.p.

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

Tasas (%)	Total Nacional		Total 13 ciudades y áreas metropolitanas	
	Enero 2025	Enero 2026	Enero 2025	Enero 2026
TGP	64,1	**63,6**	65,7	**65,3**
TO	56,7	**56,7**	58,4	**58,4**
TD	11,6	**10,9**	11,1	**10,6**
TS	7,7	**7,1**	7,4	**6,5**

Fuente: DANE, GEIH.

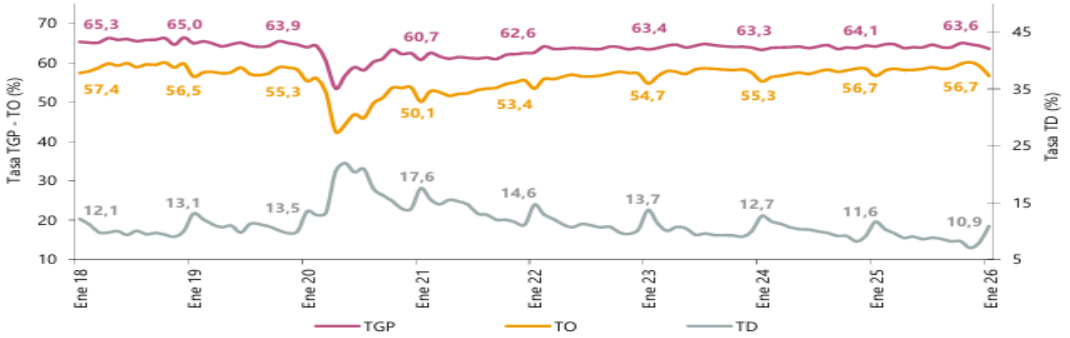
PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL ENERO DE 2026[10]

[10] bol-GEIH.

TOTAL, NACIONAL MENSUAL

Para enero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,9%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 11,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,6%, en tanto que en enero de 2025 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,7%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Enero (2018 - 2026)

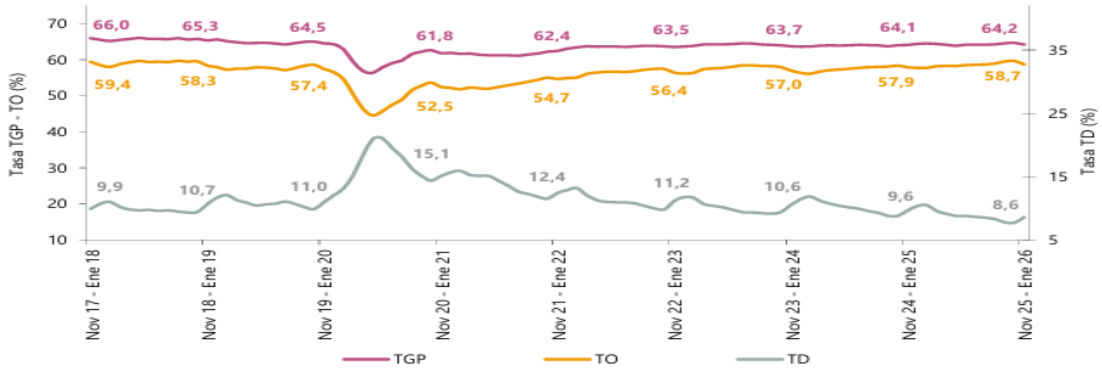


Fuente: DANE, GEIH.

TOTAL NACIONAL TRIMESTRE MÓVIL

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil noviembre 2025 - enero 2026 fue 8,6%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil noviembre 2024 - enero 2025 (57,9%).

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Noviembre - enero (2017 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES DE ENERO DE 2026

En el mes de enero de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.227 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,8 puntos porcentuales); Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos (0,7 puntos porcentuales) e Industrias manufactureras (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Enero (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Enero 2025	Enero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.903**	**23.227**	**100**	**324**	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.557	2.729	11,7	172	0,8
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.734	1.889	8,1	155	0,7
Industrias manufactureras	2.417	2.552	11,0	134	0,6
Información y comunicaciones	369	462	2,0	93	0,4
Construcción	1.497	1.585	6,8	89	0,4
Transporte y almacenamiento	1.723	1.807	7,8	85	0,4
Actividades financieras y de seguros	484	488	2,1	5	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.218	3.219	13,9	1	0,0
Actividades inmobiliarias	371	332	1,4	-39	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.981	1.941	8,4	-41	-0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	655	586	2,5	-69	-0,3
Alojamiento y servicios de comida	1.755	1.646	7,1	-109	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.141	3.991	17,2	-149	-0,7

Fuente: DANE, GEIH.

POBLACIÓN FUERA DE LA FUERZA DE TRABAJO SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD, MES ENERO 2026

Total nacional

Para enero de 2026, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.916 miles de personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en las actividades de Oficios del hogar (55,7%) y Otros° (25,9%).

Tabla 3. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional
Enero (2025 - 2026)

Tipo de actividad	Total Nacional				
	Enero 2025	Enero 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población fuera de la fuerza de trabajo	**14.506**	**14.916**	**100**	**410**	
Oficios del Hogar	8.274	8.301	55,7	27	0,2
Otros*	3.502	3.861	25,9	359	2,5
Estudiando	2.730	2.754	18,5	25	0,2

Fuente: DANE, GEIH.

ANALISIS SECTORIAL

ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PARA SISTEMAS DE SEGURIDAD[11]

La seguridad para cualquier sector, sea para gobierno, en la industria o a nivel residencial requiere de tecnologías aplicadas que formen un sistema, con la finalidad de que los resultados sean exitosos, por tal hay elementos tecnológicos que no pueden faltar para implementar un sistema de seguridad.

Los esfuerzos aislados, los equipos que no se vinculen, no garantizan la vigilancia ni la protección de personas, bienes e inmuebles. Con los niveles de delincuencia actuales son mayores los puntos de riesgo o vulnerabilidad, para lo cual se han desarrollado sistemas de seguridad inteligentes.En este artículo te hablaremos sobre la necesidad de implementar sistemas de seguridad y las tecnologías indispensables que lo integran, así como el papel clave del soporte y mantenimiento de los sistemas de seguridad.

¿Cómo ha evolucionado la tecnología en seguridad?

Las necesidades de seguridad son amplias, en distintos niveles y de diversos alcances, cada proyecto presenta condiciones específicas que requieren ser atendidas.

Hace varias décadas, cuando se empezó a invertir en seguridad a través de tecnologías, lo que se tenía a la mano eran videocámaras y esa tendencia se quedó con el paso del tiempo. Pero actualmente es limitada y poco funcional si no existe un mantenimiento de cámaras de seguridad.

Ahora se cuenta con otros equipos más avanzados, tales como control de acceso, sistemas de videovigilancia más robustos, cámaras térmicas, detectores láser y más.

Años atrás el porcentaje de equipos análogos era de 90% frente a un 10% de tecnologías digitales o IP, lo cual se ha modificado porque hoy la tendencia es que todos los sectores migren hacia sistemas digitales, que permiten una mayor capacidad, definición y vinculación.

[11] Elementos tecnológicos para sistemas de seguridad

La visión moderna de la seguridad industrial, gubernamental o residencial tiene que ver con sistemas de seguridad inteligentes.

Ventajas de los sistemas de seguridad inteligentes

Un sistema de seguridad inteligente es aquel que está integrado por diversas tecnologías y equipos, vinculadas entre sí, operadas en una plataforma unificada, que permite una gran adaptación, escalabilidad y alcance de videovigilancia, para garantizar una seguridad preventiva y correctiva.

Cuando se implementan sistemas de seguridad inteligentes ahorras tiempo y recursos, cuentas con una mayor capacidad de vigilancia, de control y agilidad de respuesta para evitar eventos o intromisiones.

Te vuelves más preventivo, es decir, disuades y evitas antes de que pase un suceso, en cambio el correctivo es cuando ya ocurrió el percance y solamente das un seguimiento legal a través de tu grabación.

La tecnología IP o digital en los equipos es fundamental para poder vincular entre sí cada elemento que forme un sistema de seguridad. Esta integración es una condición clave para que la operación sea “inteligente”, ya que todas las tecnologías se manejan desde una plataforma unificada.

5 elementos tecnológicos para sistemas de seguridad

Los elementos tecnológicos que todo sistema de seguridad debe considerar son diversos, algunos equipos se enfocarán a la vigilancia, otros a la disuasión, unos más a la detección y a generar alertas o propiciar una respuesta para evitar ilícitos:

1. Sistemas perimetrales



Las tecnologías perimetrales son diversas, ya que el primer nivel de seguridad es justamente el perímetro, desde aquí inicia el control de cualquier eventualidad. Pueden instalarse cámaras térmicas, detectores láser de movimiento, barreras fotoeléctricas y una tecnología clave en este rubro es el cable perimetral o cable sensor inteligente.

El cable perimetral con la tecnología Fiber SenSys es un cable de fibra óptica que rodea el perímetro ubicado estratégicamente y configurado de acuerdo con el tamaño del lugar. A través de este se identifican movimientos sobre la barda o malla para detectar una posible intrusión, generando diferentes tipos de acciones.

Asimismo, los detectores láser se implementan para un rango más corto. Estos sistemas funcionan muy bien afuera de una planta, ya que generan una especie de arcoíris y todo lo que llegue dentro de ese campo automáticamente va a sensar.

2. Sistemas de videovigilancia

Se trata de diversas cámaras para el perímetro, instalaciones o interiores, con funciones específicas para vigilar, monitorear, grabar y generar alertas, vinculadas a los demás sistemas para facilitar el trabajo del monitorista.

Aquí se pueden integrar analíticos de video, Cámaras PTZ (Domo y Punta de poste), Cámaras para exterior, Cámaras Bala, Cámaras Box.

Por ejemplo, con el video analítico se cubren diferentes tipos de situaciones, de esta forma aunque el monitorista se encuentre un poco distraído podrá atender estos acontecimientos de manera adecuada.

Destacan las cámaras térmicas de AXIS Communications que permiten una detección oportuna de sospechosos las 24 horas del día. Esta tecnología opera para largas distancias y en condiciones de luz baja o nula, lo cual genera una imagen por el calor corporal.

3. Sistemas de videovigilancia

Son equipos que complementan la seguridad de un lugar, ya que generan alarmas en sonido o en voz para disuadir a una persona que está tratando de perpetrar una intromisión. Todas estas tecnologías tienen conexión a diversos equipos o sistemas de control de acceso y videovigilancia. Los equipos pueden ser estrobos, iluminadores, megáfonos IP, reflectores, bocinas, todos enlazados a un procesador central que recibe los datos.

4. Sistema de control de acceso



Estos equipos se enfocan a controlar accesos hacia una área o para circular dentro del perímetro, pueden ser controles de acceso vehicular, a través de barreras vehiculares y lectores de largo alcance, ya sea con TAG´s autoadheribles o con tarjetas. Esto permite establecer protocolos en algunas zonas y facilita su monitoreo.

Las tecnologías en este caso pueden ser detectores faciales, barreras vehiculares, lectores de placa con Cámaras LPR.

5. Conectividad



También es importante la comunicación bidireccional y la conectividad en todo momento. En este sentido, resalta la tecnología de Security & Communication Systems, de sistemas de fibra óptica en Red GPON que ofrece desde una misma plataforma tecnológica, las aplicaciones de videovigilancia, audio ambiental, internet inalámbrico, control de acceso y servicios.

MARCO LEGAL

El Contrato que se pretende suscribir, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se rige por las normas:

- Ley 80 de 1993, Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública
- Ley 1150 de 2007, Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos
- Decreto Ley 1295 de 1994, Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos profesionales
- *Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención,* investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública
- Decreto 1082 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional
- Decreto 1860 DE 2021, "Por el cual se modifica y Adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34, y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disipaciones".
- Decreto 1066 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Interior
- Decreto 4065 de 2011, Por el cual se crea la Unidad Nacional de Protección (UNP), se establecen su objetivo y estructura
- Decreto 399 de 2021, Por el cual se modificaron algunas disposiciones del Decreto 1082 de 2015.
- Decreto 399 de 2021, Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 1860 de 2021– Criterios diferenciales.

Las demás normas que la complementen modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto del proceso de selección.

REVISIÓN ACUERDO MARCOS

Una vez validada la información contenida en la página web de la Agencia de Contratación Pública "Colombia Compra Eficiente", https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco , se constató que en los acuerdos marco no se encuentra la necesidad del presente proceso para la satisfacción de la necesidad planteada.

ANÁLISIS NORMATIVIDAD VIGENTE APLICABLE AL PROCESO

1) Decreto 680 de 2021 – Origen de Servicios en el Sistema de Compra Pública

Teniendo en cuenta que el objeto contractual está definido para la prestación de un servicio, la Unidad Nacional de Protección, procedió a verificar en la página Web de Ventanilla única de Comercio Exterior – VUCE, en donde es necesario resaltar que las empresas prestadoras del servicio no registran dentro de la plataforma anteriormente señalada.
En cumplimiento del **Artículo 2.2.1.2.4.2.9. del decreto 680 de 22 de junio de 2021**, establece que para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de bienes se deberá acreditar así: "En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato".

2) Decreto 1860 de 2021 – Criterios Diferenciales

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021 **Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. "***las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional***" y Articulo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas. "***De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia".*

La Unidad Nacional de Protección - UNP, procede a definir criterios diferenciales mediante el aspecto No. 2. Número de Contratos para la acreditación de la Experiencia.

De acuerdo con lo anterior, la Entidad procedió a tomar una muestra de empresas que ofrecen los bienes y/o servicios requeridos, las cuales han participado en procesos de selección adelantados en el SECOP, una vez definida la muestra, se procedió a verificar en el RUES cuales de estas empresas se encuentran inscritas en

el RUP y cumplen con los códigos UNSPSC requeridos en el presente proceso, obteniendo como resultado la información que se muestra a continuación:

No.	NIT	EMPRESAS	TIPO DE EMPRESA
1	830.048.362	CENTIGON COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA
2	830.065.948	OSC TELECOMS & SECURITY SOLUTIONS S A S	PEQUEÑA EMPRESA
3	860.032.347	COMPAÑIA ANDINA DE SEGURIDAD PRIVADA LTDA.	GRAN EMPRESA
4	802.008.982	A.R. INGENIEROS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA
5	900.346.779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	GRAN EMPRESA
6	800.185.395	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S	MICROEMPRESA
7	900.308.513	SOLUCIONES PRACTICAS DE INGENIERIA SOPRAING S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA
8	890.115.406	A CONSTRUIR S.A	GRAN EMPRESA
9	900.342.974	A.G.E. INGENIERIA S.A.S	MEDIANA EMPRESA
10	900.348.808	4G4 INGENIERIA SAS	GRAN EMPRESA
11	890.918.866	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.S	GRAN EMPRESA
12	830.043.648	ACCIONA CONSTRUCCIÓN S.A	GRAN EMPRESA
13	900.291.997	PANITEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	PEQUEÑA EMPRESA
14	830.028.708	SEGARQ LTDA	PEQUEÑA EMPRESA
15	901.104.602	INGENIEROS DE COLOMBIA ASOCIADOS S.A.S	MICROEMPRESA
16	800.002.942	ITELCA S A S	GRAN EMPRESA

Como se puede evidenciar, de la muestra utilizada, se encontró una totalidad de 9 MiPymes (Micro, Pequeñas y Medianas empresas) y 7 Gran Empresa, para un total de 16 empresas como se muestra a continuación:

TIPO EMPRESA	CANTIDAD
MICROEMPRESA	2
PEQUEÑA EMPRESA	5
MEDIANA EMPRESA	2
GRAN EMPRESA	7
TOTAL	**16**

Análisis Criterio Diferencial "número de contratos para la acreditación de la experiencia"

De acuerdo con la muestra utilizada, se procedió a verificar en el RUP la información concerniente a la cantidad de SMM (Salarios Mínimos Mensuales) ejecutados por contrato bajo los códigos de bienes y servicios definidos para la actual necesidad.

A continuación, se relaciona un promedio de 10 contratos ejecutados con los códigos UNSPSC requeridos en el presente proceso, de los cuales se verificó la cantidad de SMM reportados en el RUP de cada proveedor correspondientes a la ejecución de estos contratos, los cuales se calculan en pesos colombianos con el valor del SMMLV 2026 (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente), y poder terminar la cantidad mínima de contratos con la que cada proveedor de la muestra puede llegar a cumplir con los requisitos de experiencia establecidos en el presente proceso, el cálculo corresponde al siguiente:

NIT	EMPRESA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		CONTRATOS EJECUTADOS EN SMMLV									
830.048.362	CENTIGON COLOMBIA S A	6.146,13	3.876,86	826,34	271,01	217,63	172,33	144,03	104,24	93,75	66,14
830.065.948	OSC TELECOMS & SECURITY SOLUTIONS S A S	2.269,80	1.645,81	783,42	603,78	583,02	533,05	492,52	437,60	210,75	33,93
860.032.347	COMPAÑIA ANDINA DE SEGURIDAD PRIVADA LTDA.	10.291,50	8.423,90	4.239,24	3.672,92	2.724,41	2.697,64	2.316,36	621,93	430,87	412,31
802.008.982	A.R. INGENIEROS S.A.S.	1.443,04	1.428,43	758,97	614,52	510,68	373,58	318,13	197,36	176,04	73,96

NIT	EMPRESA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		CONTRATOS EJECUTADOS EN SMMLV									
900.346.779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	2.030,09	1.331,82	601,01	386,08	295,21	143,80	134,49	110,90	99,64	92,30
800.185.395	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S	602,31									
900.308.513	SOLUCIONES PRACTICAS DE INGENIERIA SOPRAING S.A.S	4.577,67	3.757,82	1.281,29	686,41	614,53	602,02	520,17	136,96		
890.115.406	A CONSTRUIR S.A	18.413,21	14.160,93	11.088,27	10.546,83	10.442,49	8.904,55	8.571,52	7.038,47	2.616,07	1.381,33
900.342.974	A.G.E. INGENIERIA S.A.S	3.800,56	3.199,34	2.145,45	1.502,38	669,32	628,54	496,84	471,39	226,66	148,76
900.348.808	4G4 INGENIERIA SAS	16.823,52	2.039,44	968,00							
890.918.866	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.S	36.160,87	17.800,00	11.883,45	9.568,68	5.836,55	4.022,01	3.449,62	2.725,25		
830.043.648	ACCIONA CONSTRUCCIÓN S.A	2.571.705,30	689.975,52	505.246,15	435.078,31	273.335,37	248.288,78	236.080,86	182.122,45	67.140,32	15.271,57
900.291.997	PANITEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	3.318,37	829,33	512,62	409,42	336,07	301,89	115,12	110,06		
830.028.708	SEGARQ LTDA	2.130,49	1.349,75	316,82	164,16	80,42	44,83	40,21	35,93	32,78	18,09
901.104.602	INGENIEROS DE COLOMBIA ASOCIADOS S.A.S	643,62	35,30								
800.002.942	ITELCA S A S	7165,01	5743,35	4100,68	2.513,76	1878,18	1200,69	913,52	911,54	806,26	631,85

De acuerdo con la disponibilidad presupuestal para el presente proceso, se calculó la cantidad de contratos que cumplen con el 100% o más del valor del presupuesto estimado, como se muestra a continuación:

Nº	NIT	EMPRESA	CANTIDAD DE CONTRATOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA EQUIVALENTE AL 100% PRESUPUESTO ESTIMADO EN SMMLV				
			1	3	5	7	10
1	830.048.362	CENTIGON COLOMBIA S A	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
2	830.065.948	OSC TELECOMS & SECURITY SOLUTIONS S A S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
3	860.032.347	COMPAÑIA ANDINA DE SEGURIDAD PRIVADA LTDA.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
4	802.008.982	A.R. INGENIEROS S.A.S.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
5	900.346.779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
6	800.185.395	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
7	900.308.513	SOLUCIONES PRACTICAS DE INGENIERIA SOPRAING S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
8	890.115.406	A CONSTRUIR S.A	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
9	900.342.974	A.G.E. INGENIERIA S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
10	900.348.808	4G4 INGENIERIA SAS	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
11	890.918.866	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
12	830.043.648	ACCIONA CONSTRUCCIÓN S.A	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
13	900.291.997	PANITEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
14	830.028.708	SEGARQ LTDA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
15	901.104.602	INGENIEROS DE COLOMBIA ASOCIADOS S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
16	800.002.942	ITELCA S A S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Conclusión:

De conformidad con lo anterior, el comité estructurador económico y financiero, evidencia lo siguiente:

- ✓ 16 de 16 proveedores, podrían acreditar experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto estimado a partir del 1er contrato, proveedores que están distribuidos por tamaño de empresa de la siguiente manera:

MiPymes

- ✓ 9 de 9 proveedores, podrían acreditar experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto estimado a partir de 1 contrato.

Grandes Empresas

- ✓ 7 de 7 proveedor, podrían acreditar experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto estimado a partir de 1 contrato.

PARTICIPACIÓN LABORAL DE LAS MUJERES EN COLOMBIA [12]



Cada año, en el marco del Día Internacional de los Derechos de la Mujer, el mundo y el país reflexiona sobre los avances y desafíos en materia de igualdad y equidad de género. En el ámbito laboral, el progreso ha sido significativo, pero aún queda un largo camino por recorrer para que las mujeres puedan participar plenamente en la economía y desarrollar todo su potencial profesional. Este es el panorama.

La participación laboral femenina en Colombia sigue evidenciando brechas importantes frente a la de los hombres. Mientras el 76,4% de los hombres forma parte de la fuerza laboral, en el caso de las mujeres la cifra alcanza solo el 52,1%, lo que representa una brecha de 24,3 puntos porcentuales.

Detrás de estos números hay historias, talentos y proyectos de vida que muchas veces encuentran obstáculos estructurales para desarrollarse en igualdad de condiciones.

Sin embargo, también hay oportunidades claras para transformar este panorama si empresas, instituciones y sociedad trabajan de forma conjunta.

El desafío invisible para las mujeres: la carga del trabajo no remunerado

Uno de los factores que más impacta la participación de las mujeres en el mercado laboral es la distribución desigual del trabajo doméstico y de cuidado no remunerado.

En promedio, las mujeres en Colombia tienen una carga total de trabajo de 14 horas y 49 minutos diarios, y cerca del 49% de ese tiempo corresponde a trabajo no remunerado, como las labores domésticas o el cuidado de niños, personas mayores o familiares dependientes.

[12] Participación laboral de las mujeres en Colombia: retos y oportunidades

En contraste, los hombres registran una carga total de trabajo de 12 horas y 39 minutos, de las cuales solo el 27% corresponde a trabajo no remunerado.

Esto significa que, en promedio, las mujeres trabajan 2 horas y 10 minutos más al día que los hombres, aunque una parte significativa de ese trabajo no sea reconocido ni remunerado.

Esta realidad tiene un impacto directo en la disponibilidad de tiempo para acceder a oportunidades laborales, crecer profesionalmente o asumir roles de liderazgo.

La brecha de género no es solo un desafío social, también económico

Reducir la brecha de participación laboral entre hombres y mujeres no es solo una cuestión de equidad: también es una oportunidad estratégica para el desarrollo económico.

Diversos estudios coinciden en que la participación plena del talento femenino impulsa la innovación, mejora la toma de decisiones y fortalece la competitividad de las organizaciones.

Cuando más mujeres pueden integrarse y permanecer en el mercado laboral, las empresas acceden a diversidad de perspectivas, habilidades y liderazgo, factores clave para enfrentar los retos de un mundo laboral en constante transformación.

Oportunidades para avanzar hacia un mercado laboral más equitativo para las mujeres

Aunque los desafíos son evidentes, también existen acciones concretas que pueden acelerar el cambio y abrir más oportunidades para las mujeres en el mundo del trabajo.

1. Impulsar la corresponsabilidad en el cuidado
Promover una distribución más equitativa de las responsabilidades domésticas y de cuidado es fundamental para reducir la carga desproporcionada que hoy recae sobre las mujeres.

Esto implica avanzar hacia una cultura donde el cuidado sea una responsabilidad compartida entre hombres, familias, empresas y sociedad.

2. Fortalecer los sistemas y servicios de cuidado

El acceso a servicios públicos de cuidado de calidad, como guarderías o atención para personas mayores, puede marcar una gran diferencia en la posibilidad de que muchas mujeres participen en el mercado laboral.

Invertir en infraestructura de cuidado no solo mejora la calidad de vida de las familias, sino que también impulsa la inclusión laboral femenina.

3. Promover modelos de trabajo flexibles

El trabajo flexible, remoto o híbrido se ha consolidado como una herramienta poderosa para facilitar la conciliación entre la vida laboral y personal.

Las organizaciones que adoptan estos modelos no solo favorecen la participación de más mujeres, sino que también fortalecen el bienestar y la productividad de sus equipos.

4. Apostar por el desarrollo del talento femenino

Las empresas tienen un rol clave en identificar, impulsar y acompañar el talento femenino dentro de sus organizaciones.

Programas de mentoría, liderazgo femenino, formación profesional y oportunidades de crecimiento contribuyen a construir entornos laborales más inclusivos y a cerrar brechas históricas.

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

ESTUDIO DE LA DEMANDA

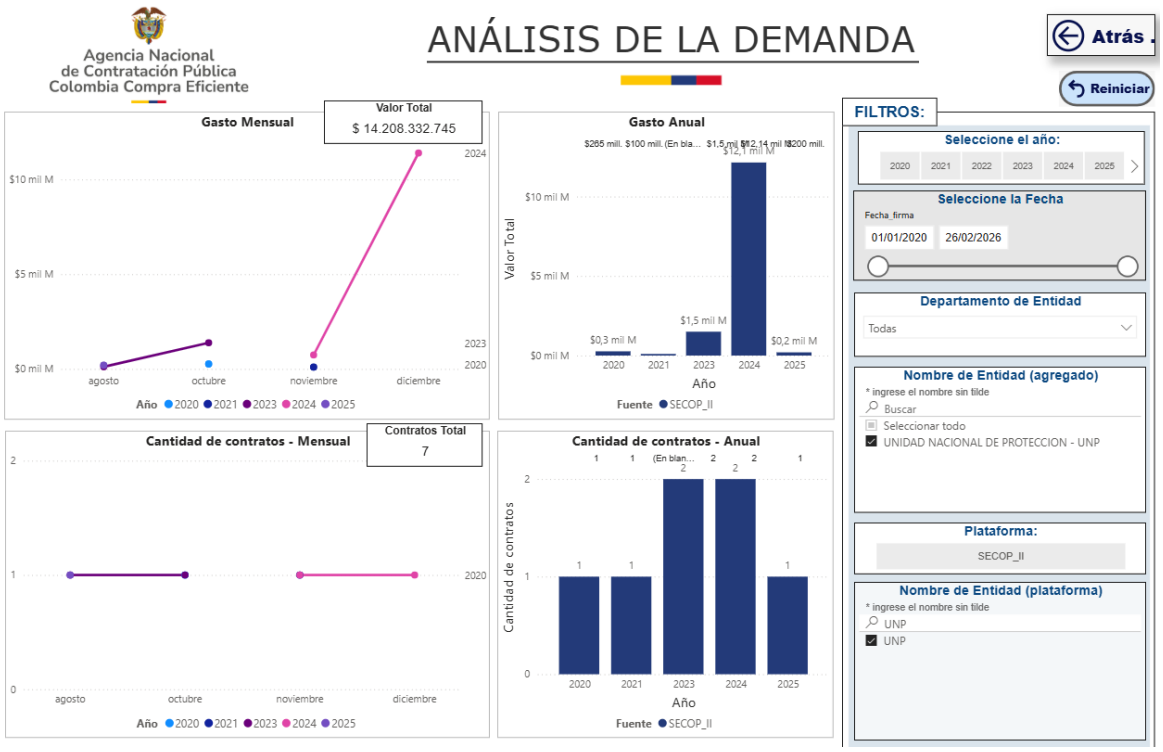
¿Cómo ha adquirido la UNP estos bienes o servicios?

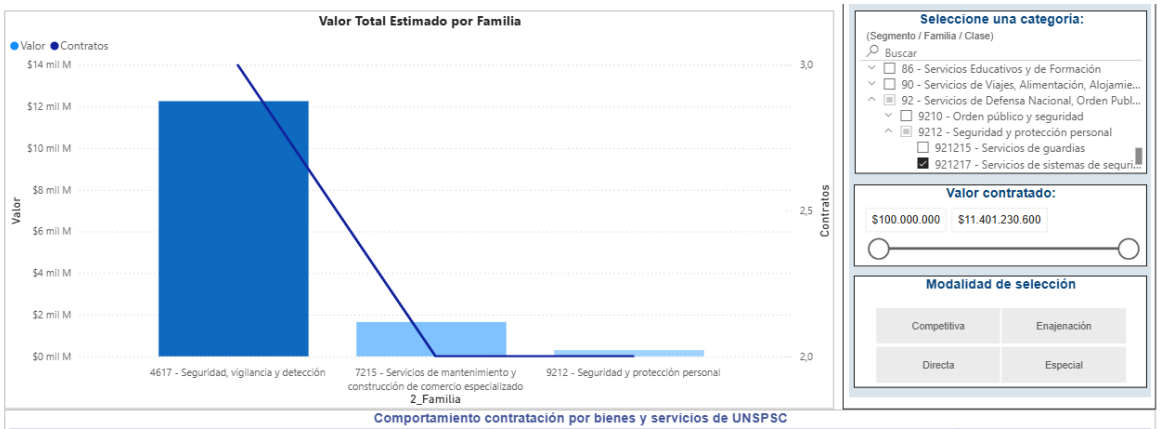
Para validar el histórico de contratación de la UNP, se verifico el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP de los procesos adelantados por la Entidad, encontrando que se han llevado a cabo los siguientes procesos de selección de características similares.

NO PROCESO	MODALIDAD	NO CONTRATO	CONTRATISTA	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
SASI-UNP-052-2025	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	2537 DE 2025	GRUPO EMPRESARIAL SECURITY SAS	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS", EL CUAL SE ENCUENTRA CONTEMPLADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA UNP Y FUE APROBADO EN EL COMITÉ DE CONTRATACIÓN DE LA ENTIDAD	$200,000,000,00
SASI-UNP-086-2023	SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA	2128 DE 2023	UNION TEMPORAL CASAS SEGURAS 2023	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.	$1,384,000,000,00
PSA-UNP-090-2021	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	1369 DE 2021	PANITEX SAS	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO, SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE BLINDAJES ARQUITECTÓNICOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD A INSTALACIONES DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LA UNP A NIVEL NACIONAL, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO.	$100,000,000,00
PSA-UNP-73-2020	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA	1047 DE 2020	PANITEX SAS	CONTRATAR EL SUMINISTRO E IMPLEMENTACIÓN DE BLINDAJES ARQUITECTÓNICOS Y SISTEMAS DE SEGURIDAD A INSTALACIONES DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE PROTECCIÓN DE LA UNP A NIVEL NACIONAL, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO.	$265,000,000,00

Análisis de la Demanda – Abastecimiento Estratégico CCE

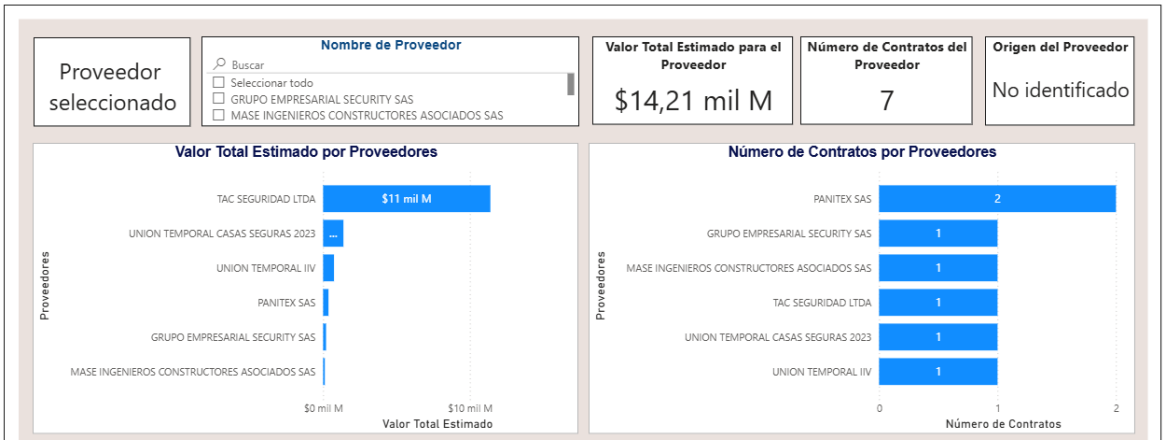
Se refleja la consulta realizada mediante página oficial de Colombia Compra Eficiente con relación al **Modelo de Abastecimiento Estratégico en cuanto al Análisis de la Demanda** conforme a los Segmentos 461715, 461716, 721517 y 921217, teniendo en cuenta el similar y/o igual objeto del presente proceso, donde se logra evidenciar que se celebraron 7 contratos en las vigencias anteriores, donde el origen de sus proveedores fue en la ciudad de Bogotá, donde la modalidad de selección de Abreviada por Subasta Inversa fue la más utilizada como se muestra a continuación:

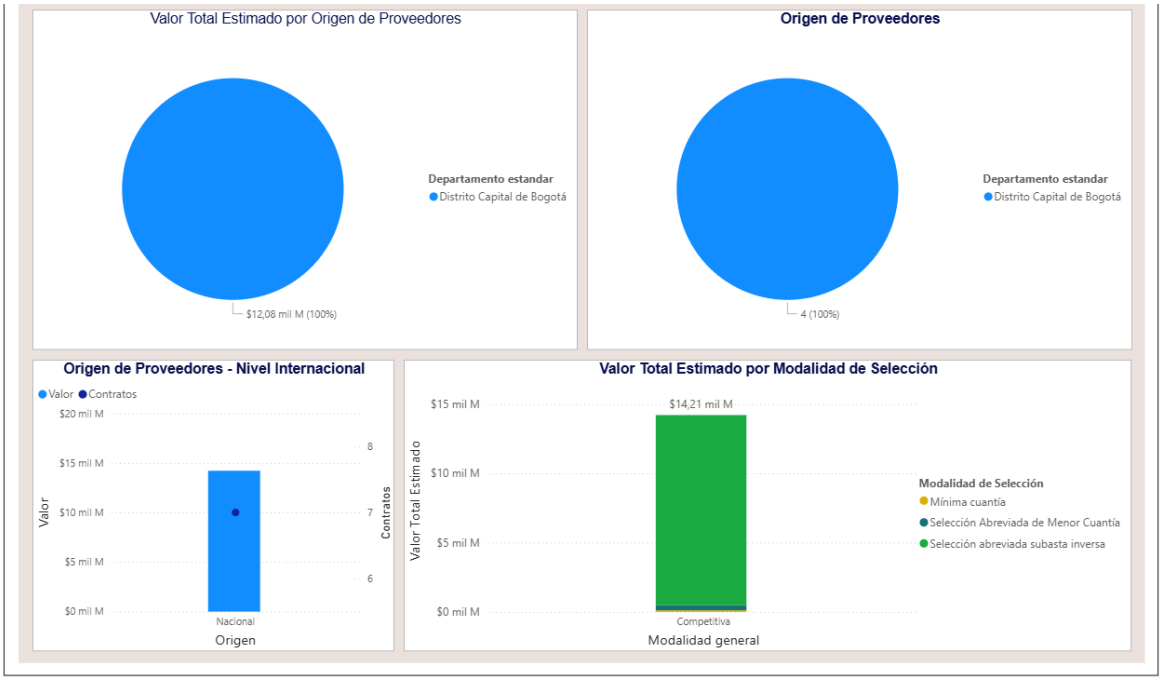




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Parti
4617 - Seguridad, vigilancia y detección							1	$116.000.000	0
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1	$265.000.000	1,87%				1	$1.384.000.000	9
9212 - Seguridad y protección personal				1	$100.000.000	0,70%			
Total	**1**	**$265.000.000**	**1,87%**	**1**	**$100.000.000**	**0,70%**	**2**	**$1.500.000.000**	**10**





ESTUDIO DE LA OFERTA

¿Cómo han adquirido otras entidades estos bienes o servicios?

La UNP realizó la consulta de procesos publicados en el portal de SECOP II con características o especificaciones técnicas similares a las del objeto del presente proceso de selección; con el propósito de conocer la dinámica del mercado; analizando el presupuesto y modalidad de selección similar, evidenciando que otras entidades han contratado este tipo de servicios, así:

ENTIDAD	No. PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR	ESTADO DEL PROCESO
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE ANTIOQUIA	OP005-2026	CONTRATO DE OBRA PARA EL MONTAJE DE SISTEMAS DE VIDEO VIGILANCIA EN EL MUNICIPIO DE ARMENIA -ANTIOQUIA PARA GENERAR UN AMBIENTE QUE PROPICIÉ LA SEGURIDAD, LA CONVIVENCIA CIUDADANA Y GARANTIZAR LA PRESERVACIÓN DEL ORDEN PÚBLICO EN EL MARCO DEL PROYECTO CÓDIGO BPIN SEGÚN CI-029-2025	REGIMEN ESPECIAL	$170.471.409,00	ADJUDICADO Y CELEBRADO
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE	SA-CARDIQUE-001-2026	PRESTACION DE SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA CON ARMAS EN LAS INSTALACIONES DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE.	SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	$440.998.091,00	ADJUDICADO Y CELEBRADO
C - ESE HMZR - COMPRADOR	C-PSMT-013-2026	PRESTACIÓN DE SERVICIO INTEGRAL PARA LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN	REGIMEN ESPECIAL	$20.000.000,00	ADJUDICADO Y CELEBRADO

ENTIDAD	No. PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR	ESTADO DEL PROCESO
		OPERACIÓN A TODO COSTO DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA MEDIANTE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV), Y LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE SEGURIDAD FISICA PERIMETRAL MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE CONCERTINA EN TODO EL PERIMETRO DE LA E.S.E HOSPITAL MARINO ZULETA RAMIREZ SEDE SAN JOSÉ, EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ, CESAR			
MUNICIPIO DE DURANIA - NORTE DE SANTANDER	LP-001-2026	SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y SOPORTE TECNICO DE CONECTIVIDAD PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV DEL MUNICIPIO DE DURANIA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER FASE I	LICITACION PUBLICA	$3.052.869.946,00	ADJUDICADO Y CELEBRADO
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE MEDELLIN	CO 14 DE 2026	ANALISIS DE SISTEMAS DE MONITOREO PARA EL POLIGONO DE LA ESCOMBRERA COMUNA 13 DEL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN	CONTRATACION DIRECTA	$418.521.298,00	ADJUDICADO Y CELEBRADO

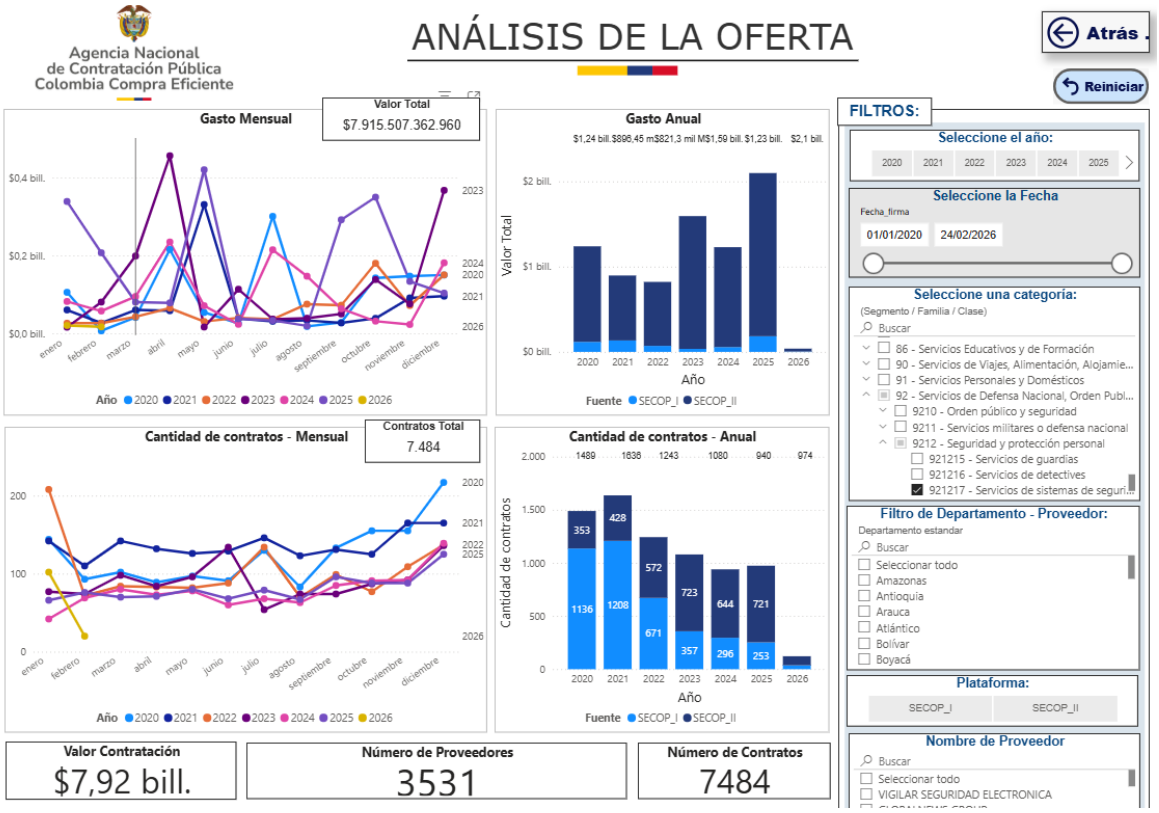
¿Quién Vende?

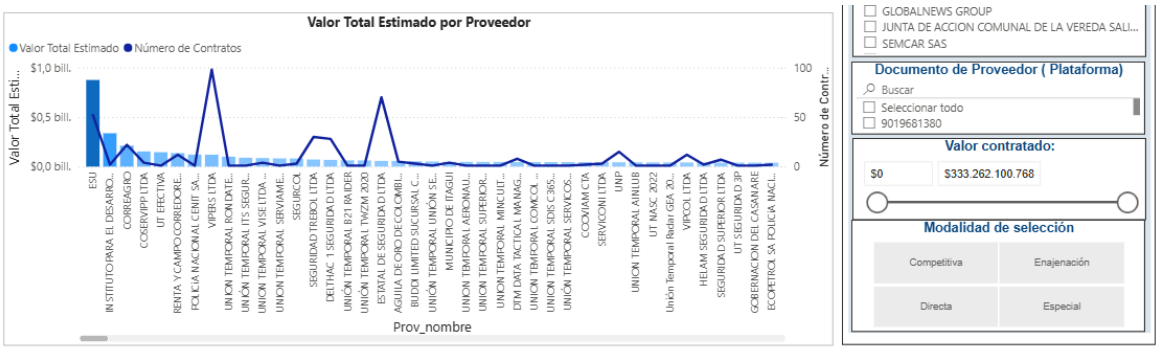
Para la identificación de los proveedores de los bienes requeridos, la Entidad procedió a tomar una muestra de empresas que ofrecen los bienes y/o servicios requeridos, las cuales han participado en procesos de selección adelantados en el SECOP, una vez definida la muestra, se procedió a verificar en el RUES cuales de estas empresas se encuentran inscritas en el RUP y cumplen con los códigos UNSPSC requeridos en el presente proceso, obteniendo como resultado la información que se muestra a continuación:

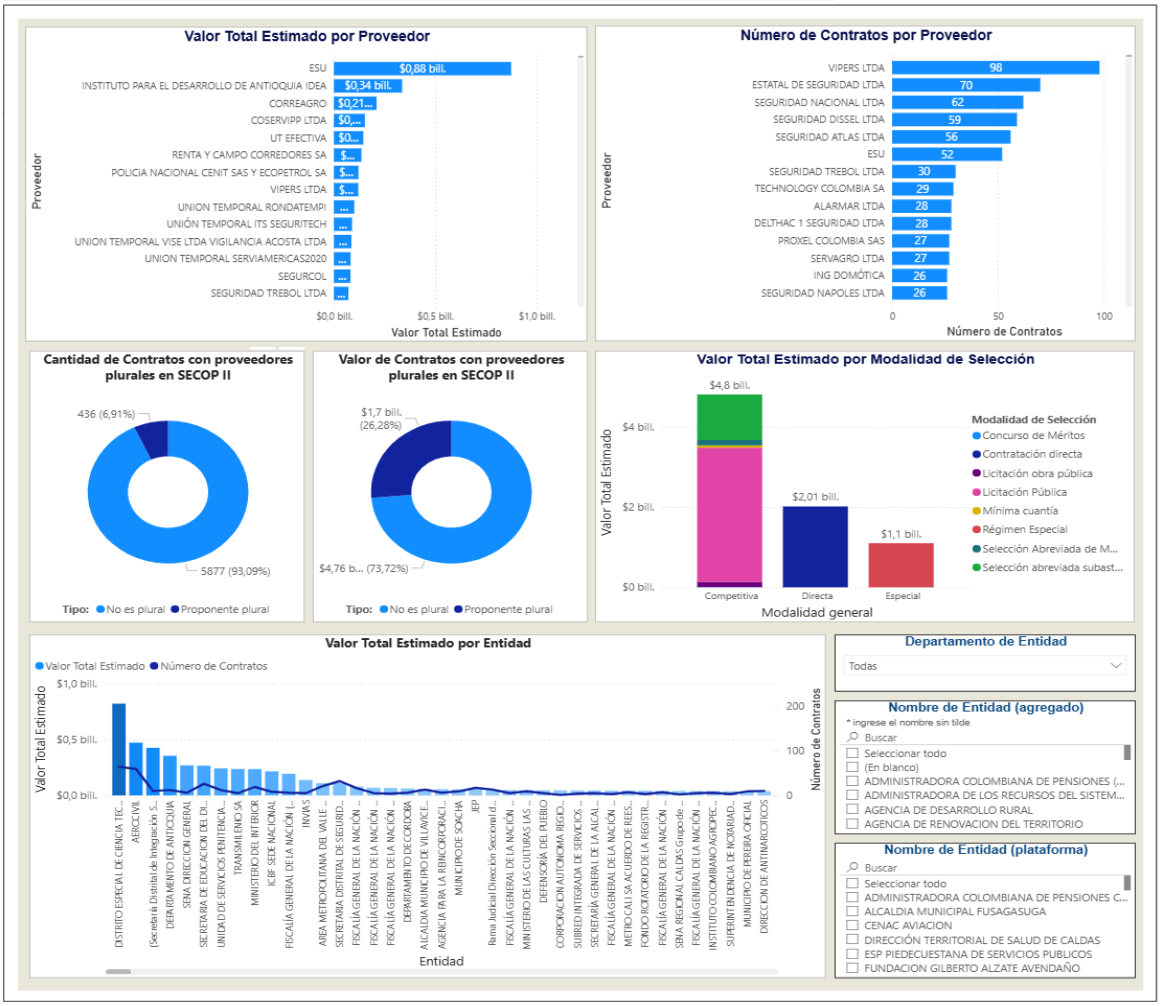
No.	NIT	EMPRESAS	TIPO DE EMPRESA
1	830.048.362	CENTIGON COLOMBIA S A	MEDIANA EMPRESA
2	830.065.948	OSC TELECOMS & SECURITY SOLUTIONS S A S	PEQUEÑA EMPRESA
3	860.032.347	COMPAÑIA ANDINA DE SEGURIDAD PRIVADA LTDA.	GRAN EMPRESA
4	802.008.982	A.R. INGENIEROS S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA
5	900.346.779	A&A CONSULTORIA E INGENIERIA S A S	GRAN EMPRESA
6	800.185.395	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S	MICROEMPRESA
7	900.308.513	SOLUCIONES PRACTICAS DE INGENIERIA SOPRAING S.A.S	PEQUEÑA EMPRESA
8	890.115.406	A CONSTRUIR S.A	GRAN EMPRESA
9	900.342.974	A.G.E. INGENIERIA S.A.S	MEDIANA EMPRESA
10	900.348.808	4G4 INGENIERIA SAS	GRAN EMPRESA
11	890.918.866	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.S	GRAN EMPRESA
12	830.043.648	ACCIONA CONSTRUCCIÓN S.A	GRAN EMPRESA
13	900.291.997	PANITEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	PEQUEÑA EMPRESA
14	830.028.708	SEGARQ LTDA	PEQUEÑA EMPRESA
15	901.104.602	INGENIEROS DE COLOMBIA ASOCIADOS S.A.S	MICROEMPRESA
16	800.002.942	ITELCA S A S	GRAN EMPRESA

Análisis De La Oferta – Abastecimiento Estratégico CCE

Dando aplicación a lo establecido en la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR - VERSION V2 DEL 15 DE AGOSTO DE 2025 se realizó la consulta mediante página oficial de Colombia Compra Eficiente con relación al **Modelo de Abastecimiento Estratégico en cuanto al Análisis de la Oferta** conforme a los Segmentos 461715, 461716, 721517 y 921217, teniendo en cuenta el objeto del presente proceso donde se logra evidenciar que se han celebrado aproximadamente 7.484 contratos desde la vigencia 2020 hasta el 24 de febrero de 2026 por un valor de $7,92 bill entre 3.531 proveedores así:



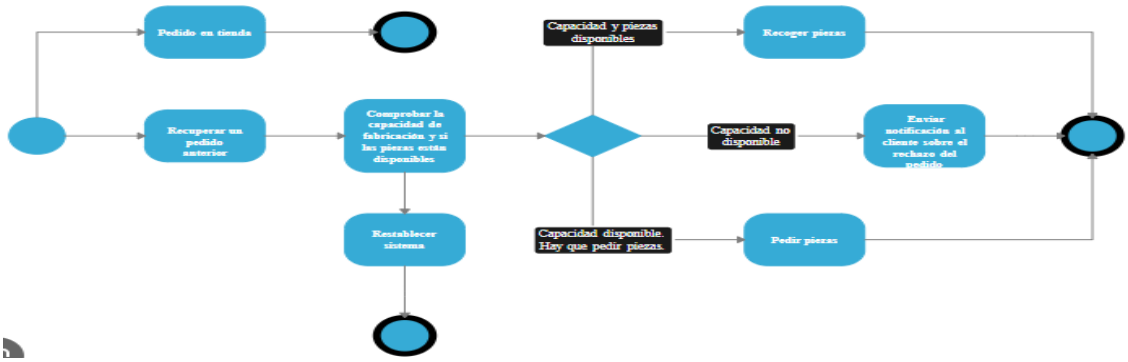




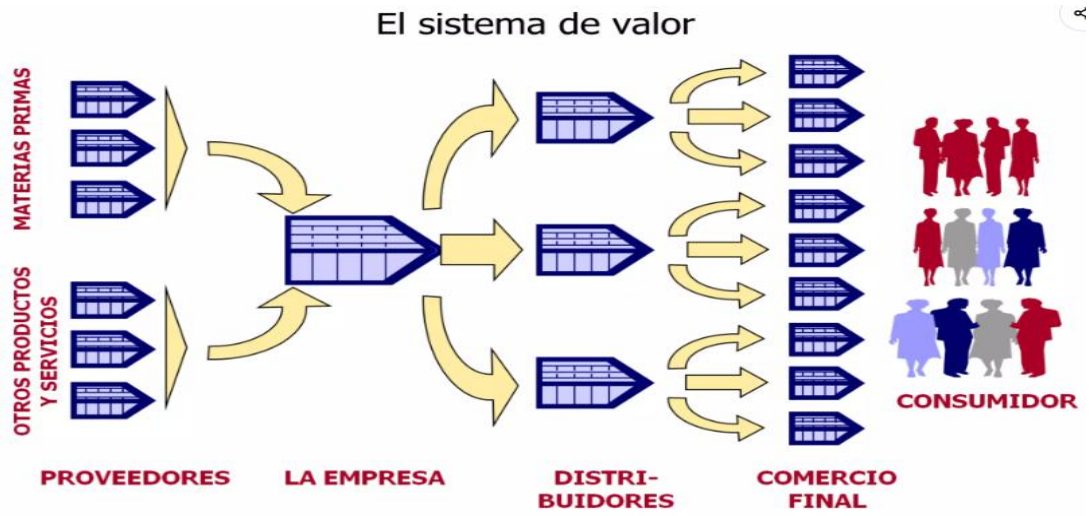
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			202	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	590	$461.018.507.433	5,82%	678	$257.261.677.028	3,25%	574	$535.009.45
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	126	$48.363.521.315	0,61%	145	$17.646.539.829	0,22%	116	$33.877.58
9212 - Seguridad y protección personal	773	$729.559.648.809	9,22%	813	$621.541.843.183	7,85%	553	$252.413.12
Total	**1489**	**$1.238.941.677.557**	**15,65%**	**1636**	**$896.450.060.040**	**11,33%**	**1243**	**$821.300.19**

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES[13]



El proceso para hacer el pedido de repuestos especiales implica varias etapas clave. Comienza con la identificación precisa de los repuestos necesarios, incluyendo especificaciones técnicas y cantidades requeridas. Luego, el cliente contacta al proveedor o distribuidor autorizado, proporcionando detalles del equipo o sistema para el cual se necesitan los repuestos. Tras la consulta, se determinan disponibilidad, precios y plazos de entrega. Una vez confirmados los detalles, se completa el pedido formalmente, a menudo a través de formularios electrónicos o sistemas de gestión de pedidos. Finalmente, se realiza un seguimiento para garantizar la entrega oportuna y la satisfacción del cliente.



[13] Proceso para hacer el pedido de repuestos especiales | Creately

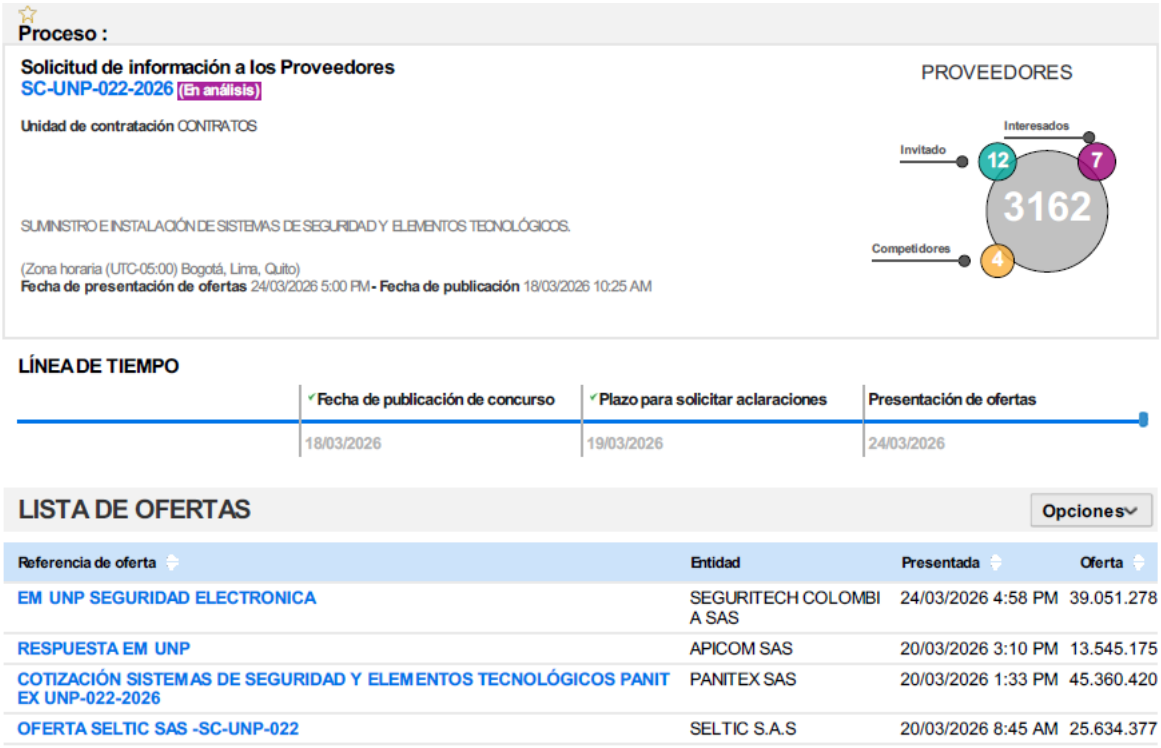
ESTUDIO DE MERCADO

Con el fin de conocer los precios del mercado de los bienes y/o servicios a contratar y fijar los precios techo para el presente proceso de selección, la Entidad opto con tres (3) criterios económicos comparativos:

1. Solicitud de Cotización a Proveedores – SECOP II
2. Solicitud de Cotización Mediante Correo Electrónico
3. Verificación Costos Históricos

1. Solicitud de Información a Proveedores SECOP II

Como primer criterio comparativo, el pasado 18 de marzo, la Entidad realizó la solicitud de cotización mediante la plataforma dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública, SECOP II, bajo el número SC-UNP-022-2026, donde se recibe respuesta de cuatro (4) empresas como se muestra a continuación:



Proceso :

Solicitud de información a los Proveedores
SC-UNP-022-2026 (En análisis)

Unidad de contratación CONTRATOS

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 24/03/2026 5:00 PM - **Fecha de publicación** 18/03/2026 10:25 AM

PROVEEDORES

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso	Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
18/03/2026	19/03/2026	24/03/2026

LISTA DE OFERTAS — Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
EM UNP SEGURIDAD ELECTRONICA	SEGURITECH COLOMBIA SAS	24/03/2026 4:58 PM	39.051.278
RESPUESTA EM UNP	APICOM SAS	20/03/2026 3:10 PM	13.545.175
COTIZACIÓN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS PANITEX UNP-022-2026	PANITEX SAS	20/03/2026 1:33 PM	45.360.420
OFERTA SELTIC SAS -SC-UNP-022	SELTIC S.A.S	20/03/2026 8:45 AM	25.634.377

2. Solicitud de Información a Proveedores por correo electrónico.

Como segundo criterio económico comparativo, desde la base de directorio de proveedores del SECOPII, la Entidad tomo una muestra aleatoria de empresas prestadoras del servicio, remitiendo el pasado 18 de marzo, solicitud de cotización mediante correo electrónico, así:

2 archivos adjuntos (257 KB)
ANEXO TECNICO 17-03-2026.pdf; SOLICITUD DE COTIZACION SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS.xlsx;

En el marco del proceso de planeación que adelanta la Unidad Nacional de Protección UNP, para el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ELEMENTOS TECNOLÓGICOS." de manera atenta:

Los invitamos a presentar una cotización como parte integral del estudio de Mercado. De manera especial, se solicita que los valores registrados respondan a criterios objetivos y actualizados del mercado, con el fin de salvaguardar los recursos del Estado y estructurar de manera efectiva un proceso público, participativo y financieramente sostenible durante la ejecución del proyecto.

La cotización deberá presentarse de forma integral, incluyendo la totalidad de los bienes, insumos y elementos requeridos, así como los impuestos de ley y demás costos para su instalación, conforme a lo establecido en las especificaciones y condiciones descritas en el Anexo Técnico.

Dado que el interés de la Unidad es contemplar en esta etapa todas las especificaciones técnicas y operativas que puedan incidir en el proceso de contratación, solicitamos amablemente que en su respuesta incluya todas las observaciones, recomendaciones y precisiones que considere pertinentes para la adecuada estructuración de los pliegos de condiciones, de conformidad con los formatos de especificaciones técnicas y de cotización adjuntos.

Para efectos de consulta, se comparte el enlace del proceso en SECOP II (SC-UNP-022-2026):

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10134760&isFromPublicArea=True&isModal=False

Muestra de Empresas

A continuación, se relacionan los proveedores que fueron invitados a través de correo electrónico para participar del estudio de mercado:

No.	ENTIDAD	CORREO
1	SEGURTRONIC TECHNOLOGY SOLUTIONS	licitaciones.nacionales@segurtronic.com
2	FF SOLUCIONES S.A	licitaciones@ffsoluciones.com
3	PEI SAS	ventas1@peipower.com
4	GRUPO INDUSTRIAL TAPIMUEBLES LTDA	gerencia30@hotmail.com
5	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS	analista.preventa2@inverser-ltda.com
6	ACRE COLOMBIA SAS	servicioalcliente@grupoacre.com.
7	MIGDAL SEGURIDAD Y TECNOLOGIA SAS	soluciones@migdalst.com
8	IMPACT LATIN AMERICA SAS	informacion@impactlat.com
9	APICOM SAS	info@apicom.com.co
10	SOFTWEB ASESORES SAS	contacto@b-secure.co
11	I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA	info@i2ss.com
12	GAMMA INGENIEROS SAS	info@gammaingenieros.com
13	COLSOF S.A.S	contacto@colsof.com.co
14	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	notificaciones@nuevaerasoluciones.com

No.	ENTIDAD	CORREO
15	MICRONET SAS	micronet@micronetsas.com.co
16	NCR COLOMBIA LTDA	jjairo.acero@ncr.com
17	MEGASEGURIDAD LTDA	licitaciones@megaseguridad.co
18	IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	harold.duran@importsystem.com.co
19	ESTATAL DE SEGURIDAD LTDA	juridica@estataldeseguridad.com.co
20	ITELCA SAS	diana.lizarazo@itelca.com.co

Como resultado de la solicitud, la Entidad NO recibió respuesta por parte de las empresas anteriormente mencionadas

3. Verificación Costos Históricos

De conformidad con lo mencionado en los antecedentes del presente estudio, la Unidad Nacional de Protección no ha realizado contratos con objetos similares e iguales al del presente proceso; sin embargo se tomaron los precios techos de los ítems que guardan las mismas especificaciones técnicas del contrato 2537 de 2025 actualizados de acuerdo con la guía de la elaboración de estudios del sector GEES – VERSION 3 DEL 15 DE AGOSTO DE 2025, emitida por Colombia Compra Eficiente de la siguiente manera:

$$Valor\ presente\ equivalente_t = Valor\ monetario_{t-1} * (1 + inflación_{t-1})$$

Donde,
Valor presente equivalente$_t$ es el valor monetario en pesos colombianos del año en curso.
Valor monetario$_{t-1}$ es el valor monetario en pesos colombianos del año anterior.
inflación$_{t-1}$ inflación (IPC) del año anterior.

PRECIOS HISTORICOS INDEXADOS

NIVEL NACIONAL							
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	CONTRATO 2537 DE 2025	INFLACION 2025 (5,10%)	VALOR PRESENTE EQUIVALENTE
1	CÁMARA INTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR domo plástico 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	N/A	0,051	N/A
2	CAMARA INTERIOR - DIGITAL	Cámara IP domo semimetálico 4MP@20FPS lente motor 2,8 – 12mm WDR 120db IR 40m h.265+PoE IP67. Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco. Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB. Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutter), Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen. Formato de video H.265, mínimo IP 66.IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	N/A	0,051	N/A
3	CAMARA EXTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR, resistente a la intemperie 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	398.364,01	0,051	418.681,00

NIVEL NACIONAL							
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**ESPECIFICACION TECNICA**	**UNIDAD DE MEDIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 2537 DE 2025**	**INFLACION 2025 (5,10%)**	**VALOR PRESENTE EQUIVALENTE**
4	CAMARA EXTERIOR - DIGITAL	Cámara IP Bala semimetálica 4WP Lente motor. 2,8 – 120MM FOV 98¨ - 31 DWDR IR 50M H. 265 + IP67, Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco, de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB, Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutler) Tecnología para video a color con baja iluminación, Filtro de reducción de ruido en la imagen, Formato de video H.265, mínimo IP 66, IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	862.164,24	0,051	906.135,00
5	SOPORTE CAMARA EXTERIOR	Los soportes deberán ser con protector incorporado para exterior inoxidable y de alta resistencia en metal o plástico, totalmente sellado, ajuste posible a 360° incorporado, capacidad de soporte hasta 3,15kg, brazo mínimo de 25 cms.	UN	1	503.385,91	0,051	529.059,00
6	MONITOR 27" A COLOR	De alta resolución, a color, tamaño de la pantalla 27"/ brillo (típico) 200 cd / resolución 1280 x 1024 / tiempo de respuesta (típico) 5 ms / señal de video y conector D-sub / consumo de energía mínimo 15 vatios (típico) / Peso del producto 2.5 Kg (máximo). FORMATO VESA	UN	1	1.090.406,57	0,051	1.146.017,00
7	VIDEO GRABADOR: DVR – 8 CH	8 canales con HDMI y audio, perfeccionado (compresión de hardware), tamaño mínimo de archivo 2.5, velocidad de exhibición tiempo real, velocidad de grabación a 120 imágenes por segundo, CD-RW incorporado, Disco duro USB para copia de seguridad (backup). Disco duro USB, CD-RW, memoria, detección de movimiento, control de PTZ, modo tripleX, puertos de alarma (monitoreo/reproducción/grabación), disco duro de 500 Gbytes	UN	1	774.502,28	0,051	814.002,00
8	VIDEO GRABADOR: NVR – 8 CH	Entrada de video: 8 canales IP de mínimo 6MP, Resolución de Grabación: 1080P/4 AMP LITE /720, Compresión de video: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Almacenamiento: 1 puerto SATA, 6TB, Salida de video: 1 HDMI, 1 VGA, Audio: 1 entrada y 1 salida RCA.	UN	1	634.233,85	0,051	666.580,00
9	CABLE INTERCONEXION – CAMARA EXTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones exteriores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	9.471,21	0,051	9.954,00
10	CABLE INTERCONEXION – CAMARA INTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	7.786,44	0,051	8.184,00
11	CABLE VIDEO – HDMI	Cable único conexión digital audio/video con taza de transferencia máxima de 4.9 Gbt/s, soporta hasta 165 MPixeles en modulo video (1080p 60HZ) y ocho canales/192 KHZ 24 bit audio., soporte de temperaturas de -10°C A +55°C y humedad entre 10% y 90%.	UN	1	14.433,37	0,051	15.169,00
12	VIDEO BALUN	Compatibilidad: AHD, CVI y TVI. Resolución: 720p/1080. Cable Compatible, CAT5, CAT 5E o Cat 6. Sin alimentación externa	UN	1	N/A	0,051	N/A
13	RACK	Gabinete para DVR – NVR, en lamina Cold Roll, pintura electroestática, ventilación frontal y lateral, con llave	UN	1	N/A	0,051	N/A
14	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo domo verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	N/A	0,051	N/A
15	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo bala verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	N/A	0,051	N/A
16	PANEL DE CONTROL	Panel alambrado de 4 entradas de zonas, 8 con doblaje, expandible a 32. Utiliza fuente de alimentación de 1.1.A 32 códigos de usuario. Programación por menú para	UN	1	369.112,64	0,051	387.937,00

NIVEL NACIONAL							
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**ESPECIFICACION TECNICA**	**UNIDAD DE MEDIDAD**	**CANTIDAD**	**CONTRATO 2537 DE 2025**	**INFLACION 2025 (5,10%)**	**VALOR PRESENTE EQUIVALENTE**
		códigos de instalador, maestro y mantenimiento. Actualización local con software. Compatible con StayD. Bus de expansión de 4 cables (conexión de hasta 15 teclados). 4 entradas de zona ó 8 don doblado de zonas; expansibles a 32 zonas. 1 PGMs en placa. Acepta hasta 16 PGMs. 2 particiones (1 partición cuando se usa con un teclado). 32 códigos de usuario. Compatibilidad con el módulo GSM y GPRS (serie PCS), módulo IP (IP100) y el módulo de voz (VDMp3). Fuente de alimentación conmutada de 1.1.A. Actualización local del firmware vía la interfaz 307USB. Número de teléfono: 3 para receptora, 5 para marcado personal y 1 para reporte de buscapersonas. Reset de programación con botón pulsador (volver a valores de fábrica y reiniciar). Conexión directa a 9.6K baudios con BabyWare. Memoria de 256 eventos.					
17	TECLADO DIGITAL	Teclado para una partición simple/recubierto Indicador LED de 10 zonas. Luz LED de Estado de StayD. Iluminación de teclas patentada (tecla se ilumina para indicar una zona abierta). Teclas Arm, Noche, En casa y Off se iluminan para indicar estado de las particiones. Luz de fondo graduable. 8 teclas de acción inmediata. Configuración independiente de zonas con avisador. 3 alarmas de pánico activadas por el teclado. Conexión a bus de comunicación de 4 cables. . + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	N/A	0,051	N/A
18	RECIBIDOR INALÁMBRICO	Deberán tener una capacidad de manejo para ocho (8) zonas y módulo de interface.	UN	1	N/A	0,051	N/A
19	BOTÓN DE EMERGENCIA ALÁMBRICO	El botón de emergencia alámbrico deberá poseer dos (2) hilos, normalmente uno abierto y otro cerrado, universal para cualquier sistema de alarma, fijación con tornillos de adhesión, abiertos para activación por presión o contacto, contra falsos disparos.	UN	1	55.309,88	0,051	58.131,00
20	BOTÓN DE EMERGENCIA INALÁMBRICO	El botón de emergencia poseerá batería reemplazable o recargable, para ser usado ya sea colgante o asegurado al cinturón Tecnología que puede evitar el robo del código haciendo que el trasmisor cambie de código cada vez que se presione por medio de un Microchip. Aproximadamente 64 billones de combinaciones posibles lo cual garantiza que sea imposible de copiar. para usarse en aplicaciones de control de acceso, para activar o desactivar cerraduras electromagnéticas, cerraduras eléctricas, cerraduras de pistón, etc. El diseño del transmisor debe ser a prueba de agua con cubiertas que se deslizan para prevenir que los botones accidentalmente sean presionados. La memoria del receptor debe estar especialmente diseñada para que en caso de que se pierda el poder no se pierda la programación que existe. Supervisor de voltaje interno y auto-prueba las funciones por sí mismo. Dos modos de operación, Toggle y Trigger.	UN	1	231.113,10	0,051	242.900,00
21	SENSOR INFRARROJO DE DOBLE TECNOLOGÍA	Detector de movimiento infrarrojo de alto rendimiento, lente híbrido cilíndrico-esférico de 1.0", 12x12 mtrs, ángulo de visión de 90°. Inmunidad anti-mascotas de 16 kg/35 libras. Compensación automática de temperatura ecualizada digitalmente; diseño de la unidad concebida para obtener la misma capacidad de detección en todas las temperaturas de funcionamiento especificadas. Ajuste digital de la sensibilidad con 5 niveles de alcance y luces LED que permiten ajustar la unidad perfectamente en habitaciones de todas las dimensiones. Lentes intercambiables; lente de 90° de largo y alcance de cortina disponible. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	N/A	0,051	N/A
22	SIRENA	Con capacidad de 30 Watts, de dos tonos, de 6 a 12 voltios, combinación de parlante y sirena con cable	UN	1	N/A	0,051	N/A

NIVEL NACIONAL							
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	CONTRATO 2537 DE 2025	INFLACION 2025 (5,10%)	VALOR PRESENTE EQUIVALENTE
		interior y protección de tamper contra intrusión. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML					
23	CABLE ELECTRICO DUPLEX 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) libre de plomo. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V	ML	1	5.505,71	0,051	5.787,00
24	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en caucho termoplástico con alte resistencia mecánica. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V.	ML	1	10.537,19	0,051	11.075,00
25	CABLE INTERCONEXIÓN – ALARMA	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 20°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	ML	1	5.257,18	0,051	5.525,00
26	REFLECTOR - LED	Luminaria tipo proyector diseñada con módulo de LED (DOB). Para anclar en piso, poste o muro por medio del sujetador ubicado en la parte trasera. Compuesta en la parte interna por una pantalla blanca y un difusor en vidrio templado. Cuerpo en termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro, con acabado en pintura poliéster electrostática en polvo. CARACTERISTICAS TECNICAS – LED, Apertura 180`, durabilidad 30,000h, – IP 65, – IK 06, – PF – 0,92, THD - <50%, - V 100-265, FUENTE DE LUZ – Modulo LED, Potencia nominal 50W, - CRI >70 - K 5000 - Lm/W 97 - Lm de Salida 2604, Características fuente de luz – color de temperatura 5000K (luz día), DOB, Drive on Board, potencia de salida 26,9W. + cable de suministro eléctrico en una extensión de 30 ML	UN	1	N/A	0,051	N/A
27	TUBO E.M.T. GALVANIZADO - CAL. 3/4	Tubería en acero, acabado galvanizado, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	66.855,56	0,051	70.265,00
28	TUBO P.V.C. - CONDUIT - CAL 3/4	Tubería en Policloruro de vinilo (P.V.C.), acabado crudo, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	18.979,62	0,051	19.948,00

NOTA: Para los ítems con N/A no se encontraron valores históricos

ANALISIS DE COSTOS

COTIZACIONES

Para el presente proceso se tomarán las cotizaciones allegada por las empresas APICOM SAS, PANITEX SAS, SELTIC S.A.S y SEGURITECH COLOMBIA SAS, además de los PRECIOS HISTÓRICOS INDEXADOS, donde se logra extraer la siguiente información del mercado así:

Los precios relacionados a continuación se encuentran **con IVA incluido**, **"Si Aplica"** para el caso.

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 2 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 3 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 4 NIVEL NACIONAL	HISTORICOS INDEXADOS NIVEL NACIONAL
					APICOM SAS	PANITEX SAS	SELTIC S.A.S	SEGURITECH COLOMBIA SAS	CONTRATO 2537 DE 2025
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	CÁMARA INTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR domo plástico 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	287.028,00	1.424.430,00	477.013,68	1.862.826,00	N/A
2	CAMARA INTERIOR - DIGITAL	Cámara IP domo semimetálico 4MP@20FPS lente motor 2,8 – 12mm WDR 120db IR 40m h.265+PoE IP67. Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco. Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB. Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutter), Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen. Formato de video H.265, mínimo IP 66.IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	1.149.421,00	2.847.670,00	1.681.680,00	3.031.763,00	N/A
3	CAMARA EXTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR, resistente a la intemperie 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	2.512.566,00	2.139.620,00	891.976,80	3.584.637,00	418.681,00
4	CAMARA EXTERIOR - DIGITAL	Cámara IP Bala semimetálica 4WP Lente motor. 2,8 – 120MM FOV 98¨ - 31 DWDR IR 50M H. 265 + IP67, Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco, de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB, Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutler) Tecnología para video a color con baja iluminación, Filtro de reducción de ruido en la imagen, Formato de video H.265, mínimo IP 66, IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	1.394.085,00	3.416.490,00	4.186.182,00	3.838.702,00	906.135,00
5	SOPORTE CAMARA EXTERIOR	Los soportes deberán ser con protector incorporado para exterior inoxidable y de alta resistencia en metal o plástico, totalmente sellado, ajuste posible a 360° incorporado, capacidad de soporte hasta 3,15kg, brazo mínimo de 25 cms.	UN	1	350.931,00	1.469.650,00	490.089,60	612.969,00	529.059,00
6	MONITOR 27" A COLOR	De alta resolución, a color, tamaño de la pantalla 27"/ brillo (típico) 200 cd / resolución 1280 x 1024 / tiempo de respuesta (típico) 5 ms / señal de video y conector D-sub / consumo de energía mínimo 15 vatios (típico) / Peso del producto 2.5 Kg (máximo). FORMATO VESA	UN	1	928.438,00	3.623.550,00	2.776.488,00	2.663.101,00	1.146.017,00
7	VIDEO GRABADOR: DVR – 8 CH	8 canales con HDMI y audio, perfeccionado (compresión de hardware), tamaño mínimo de archivo 2.5, velocidad de exhibición tiempo real, velocidad de	UN	1	1.587.460,00	3.105.900,00	2.826.252,00	2.849.931,00	814.002,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 2 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 3 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 4 NIVEL NACIONAL	HISTORICOS INDEXADOS NIVEL NACIONAL
					APICOM SAS	PANITEX SAS	SELTIC S.A.S	SEGURITECH COLOMBIA SAS	CONTRATO 2537 DE 2025
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
		grabación a 120 imágenes por segundo, CD-RW incorporado, Disco duro USB para copia de seguridad (backup). Disco duro USB, CD-RW, memoria, detección de movimiento, control de PTZ, modo tripleX, puertos de alarma (monitoreo/reproducción/grabación), disco duro de 500 Gbytes							
8	VIDEO GRABADOR: NVR – 8 CH	Entrada de video: 8 canales IP de mínimo 6MP, Resolución de Grabación: 1080P/4 AMP LITE /720, Compresión de video: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Almacenamiento: 1 puerto SATA, 6TB, Salida de video: 1 HDMI, 1 VGA, Audio: 1 entrada y 1 salida RCA.	UN	1	1.807.729,00	3.881.780,00	2.912.196,14	5.906.208,00	666.580,00
9	CABLE INTERCONEXION – CAMARA EXTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones exteriores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	6.307,00	60.690,00	15.742,19	62.237,00	9.954,00
10	CABLE INTERCONEXION – CAMARA INTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	5.236,00	49.980,00	9.497,08	57.239,00	8.184,00
11	CABLE VIDEO – HDMI	Cable único conexión digital audio/video con taza de transferencia máxima de 4.9 Gbt/s, soporta hasta 165 MPixeles en modulo video (1080p 60HZ) y ocho canales/192 KHZ 24 bit audio., soporte de temperaturas de -10°C A +55°C y humedad entre 10% y 90%.	UN	1	202.181,00	63.070,00	298.240,80	84.966,00	15.169,00
12	VIDEO BALUN	Compatibilidad: AHD, CVI y TVI. Resolución: 720p/1080. Cable Compatible, CAT5, CAT 5E o Cat 6. Sin alimentación externa	UN	1	46.886,00	172.550,00	81.681,60	128.282,00	N/A
13	RACK	Gabinete para DVR – NVR, en lamina Cold Roll, pintura electroestática, ventilación frontal y lateral, con llave	UN	1	245.497,00	130.900,00	2.745.600,00	1.880.557,00	N/A
14	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo domo verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	148.036,00	949.620,00	228.300,07	367.948,00	N/A
15	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo bala verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	159.103,00	828.240,00	228.300,07	376.635,00	N/A

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 2 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 3 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 4 NIVEL NACIONAL	HISTORICOS INDEXADOS NIVEL NACIONAL
					APICOM SAS	PANITEX SAS	SELTIC S.A.S	SEGURITECH COLOMBIA SAS	CONTRATO 2537 DE 2025
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
16	PANEL DE CONTROL	Panel alambrado de 4 entradas de zonas, 8 con doblaje, expandible a 32. Utiliza fuente de alimentación de 1.1.A 32 códigos de usuario. Programación por menú para códigos de instalador, maestro y mantenimiento. Actualización local con software. Compatible con StayD. Bus de expansión de 4 cables (conexión de hasta 15 teclados). 4 entradas de zona ó 8 don doblado de zonas; expansibles a 32 zonas. 1 PGMs en placa. Acepta hasta 16 PGMs. 2 particiones (1 partición cuando se usa con un teclado). 32 códigos de usuario. Compatibilidad con el módulo GSM y GPRS (serie PCS), módulo IP (IP100) y el módulo de voz (VDMp3). Fuente de alimentación conmutada de 1.1.A. Actualización local del firmware vía la interfaz 307USB. Número de teléfono: 3 para receptora, 5 para marcado personal y 1 para reporte de buscapersonas. Reset de programación con botón pulsador (volver a valores de fábrica y reiniciar). Conexión directa a 9.6K baudios con BabyWare. Memoria de 256 eventos.	UN	1	1.002.218,00	4.700.500,00	2.246.244,00	3.775.275,00	387.937,00
17	TECLADO DIGITAL	Teclado para una partición simple/recubierto Indicador LED de 10 zonas. Luz LED de Estado de StayD. Iluminación de teclas patentada (tecla se ilumina para indicar una zona abierta). Teclas Arm, Noche, En casa y Off se iluminan para indicar estado de las particiones. Luz de fondo graduable. 8 teclas de acción inmediata. Configuración independiente de zonas con avisador. 3 alarmas de pánico activadas por el teclado. Conexión a bus de comunicación de 4 cables. . + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	501.942,00	2.796.500,00	816.816,00	1.437.996,00	N/A
18	RECIBIDOR INALÁMBRICO	Deberán tener una capacidad de manejo para ocho (8) zonas y módulo de interface.	UN	1	254.898,00	1.487.500,00	408.408,00	1.870.680,00	
19	BOTÓN DE EMERGENCIA ALÁMBRICO	El botón de emergencia alámbrico deberá poseer dos (2) hilos, normalmente uno abierto y otro cerrado, universal para cualquier sistema de alarma, fijación con tornillos de adhesión, abiertos para activación por presión o contacto, contra falsos disparos.	UN	1	70.091,00	1.707.650,00	285.885,60	622.608,00	58.131,00
20	BOTÓN DE EMERGENCIA INALÁMBRICO	El botón de emergencia poseerá batería reemplazable o recargable, para ser usado ya sea colgante o asegurado al cinturón Tecnología que puede evitar el robo del código haciendo que el trasmisor cambie de código cada vez	UN	1	144.823,00	1.963.500,00	1.021.020,00	701.267,00	242.900,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 2 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 3 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 4 NIVEL NACIONAL	HISTORICOS INDEXADOS NIVEL NACIONAL
					APICOM SAS	PANITEX SAS	SELTIC S.A.S	SEGURITECH COLOMBIA SAS	CONTRATO 2537 DE 2025
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
		que se presione por medio de un Microchip. Aproximadamente 64 billones de combinaciones posibles lo cual garantiza que sea imposible de copiar. para usarse en aplicaciones de control de acceso, para activar o desactivar cerraduras electromagnéticas, cerraduras eléctricas, cerraduras de pistón, etc. El diseño del transmisor debe ser a prueba de agua con cubiertas que se deslizan para prevenir que los botones accidentalmente sean presionados. La memoria del receptor debe estar especialmente diseñada para que en caso de que se pierda el poder no se pierda la programación que existe. Supervisor de voltaje interno y auto-prueba las funciones por sí mismo. Dos modos de operación, Toggle y Trigger							
21	SENSOR INFRARROJO DE DOBLE TECNOLOGÍA	Detector de movimiento infrarrojo de alto rendimiento, lente hibrido cilíndrico-esférico de 1.0", 12x12 mtrs, ángulo de visión de 90°. Inmunidad anti-mascotas de 16 kg/35 libras. Compensación automática de temperatura ecualizada digitalmente; diseño de la unidad concebida para obtener la misma capacidad de detección en todas las temperaturas de funcionamiento especificadas. Ajuste digital de la sensibilidad con 5 niveles de alcance y luces LED que permiten ajustar la unidad perfectamente en habitaciones de todas las dimensiones. Lentes intercambiables; lente de 90° de largo y alcance de cortina disponible. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	204.561,00	981.750,00	408.408,00	1.256.045,00	N/A
22	SIRENA	Con capacidad de 30 Watts, de dos tonos, de 6 a 12 voltios, combinación de parlante y sirena con cable interior y protección de tamper contra intrusión. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	197.540,00	821.100,00	411.496,80	1.463.819,00	N/A
23	CABLE ELECTRICO DUPLEX 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) libre de plomo. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V	ML	1	4.522,00	49.980,00	22.462,44	54.264,00	5.787,00
24	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en caucho termoplástico con alte resistencia mecánica. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V.	ML	1	3.927,00	71.400,00	33.489,46	58.310,00	11.075,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	COTIZACIÓN 1 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 2 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 3 NIVEL NACIONAL	COTIZACIÓN 4 NIVEL NACIONAL	HISTORICOS INDEXADOS NIVEL NACIONAL
					APICOM SAS	PANITEX SAS	SELTIC S.A.S	SEGURITECH COLOMBIA SAS	CONTRATO 2537 DE 2025
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
25	CABLE INTERCONEXIÓN – ALARMA	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 20°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	ML	1	6.069,00	83.300,00	8.168,16	48.671,00	5.525,00
26	REFLECTOR - LED	Luminaria tipo proyector diseñada con módulo de LED (DOB). Para anclar en piso, poste o muro por medio del sujetador ubicado en la parte trasera. Compuesta en la parte interna por una pantalla blanca y un difusor en vidrio templado. Cuerpo en termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro, con acabado en pintura poliéster electrostática en polvo. CARACTERISTICAS TECNICAS – LED, Apertura 180`, durabilidad 30,000h, – IP 65, – IK 06, – PF – 0,92, THD - <50%, - V 100-265, FUENTE DE LUZ – Modulo LED, Potencia nominal 50W, - CRI >70 - K 5000 - Lm/W 97 - Lm de Salida 2604, Características fuente de luz – color de temperatura 5000K (luz día), DOB, Drive on Board, potencia de salida 26,9W. + cable de suministro eléctrico en una extensión de 30 ML	UN	1	273.105,00	5.533.500,00	108.840,73	252.875,00	N/A
27	TUBO E.M.T. GALVANIZADO - CAL. 3/4	Tubería en acero, acabado galvanizado, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	32.249,00	523.600,00	22.462,44	151.963,00	70.265,00
28	TUBO P.V.C. - CONDUIT - CAL 3/4	Tubería en Policloruro de vinilo (P.V.C.), acabado crudo, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	18.326,00	476.000,00	11.435,42	49.504,00	19.948,00
TOTAL					**$13.545.175,00**	**$45.360.420,00**	**$25.654.377,09**	**$ 39.051.278,00**	**$ 5.315.349,00**

NOTA 1: Para los ítems con N/A no se encontraron valores históricos

NOTA 2: Los ítems 3 y 11 cotizados por la empresa APICOM SAS, no serán tomados en cuenta toda vez que están muy por encima de los demás valores cotizados y el histórico indexado.

NOTA 3: La cotización presentada por la empresa PANITEX SAS. no será tenida en cuenta, debido a que sus valores se encuentran significativamente por encima de las demás cotizaciones recibidas, del histórico indexado y de los precios reales del mercado. No obstante, se exceptúan los ítems 11 y 13, cuyos valores se consideran acordes con las condiciones actuales del mercado.

NOTA 4: Los ítems 4, 6, 7, 8, 11, 13, 16, 19, 20, 22, 23 y 24 cotizados por la empresa SELTIC S.A.S, no serán tomados en cuenta toda vez que están muy por encima de los demás valores cotizados y el histórico indexado.

NOTA 5: La cotización presentada por la empresa SEGURITECH COLOMBIA S.A.S. no será tenida en cuenta, debido a que sus valores se encuentran significativamente por encima de las demás cotizaciones recibidas, del histórico indexado y de los precios reales del mercado. No obstante, se exceptúan los ítems 5, 11, 26 y 27, cuyos valores se consideran acordes con las condiciones actuales del mercado.

ANALISIS DE LAS COTIZACIONES

Con la información contenida en el cuadro relacionado en el punto anterior **(COTIZACIONES)**, se procede a calcular las métricas entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico para determinar el precio techo más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

• MENOR VALOR unitario entre las cotizaciones y el histórico indexado
• MAYOR VALOR unitario entre las cotizaciones y el histórico indexado
• PROMEDIO entre los precios cotizados y el histórico indexado
• MEDIA ARMONICA determinada entre los precios cotizados y el histórico indexado
• MEDIA GEOMETRICA determinada entre los precios cotizados y el histórico indexado
• DESVIACIÓN ESTANDAR determinada entre los precios cotizados y el histórico indexado
• PORCENTAJE DE DISPERSION entre las cotizaciones y el histórico indexado

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
1	CÁMARA INTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR domo plástico 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de	UN	1	287.028,00	477.014,00	382.021,00	358.400,00	370.022,00	94.993,00	25%

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
		suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML									
2	CAMARA INTERIOR - DIGITAL	Cámara IP domo semimetálico 4MP@20FPS lente motor 2,8 – 12mm WDR 120db IR 40m h.265+PoE IP67. Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco. Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB. Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutter), Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen. Formato de video H.265, mínimo IP 66.IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	1.149.421,00	1.681.680,00	1.415.551,00	1.365.517,00	1.390.309,00	266.130,00	19%
3	CAMARA EXTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR, resistente a la intemperie 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	418.681,00	891.977,00	655.329,00	569.872,00	611.109,00	236.648,00	36%
4	CAMARA EXTERIOR - DIGITAL	Cámara IP Bala semimetálica 4WP Lente motor. 2,8 – 120MM FOV 98¨ - 31 DWDR IR 50M H. 265 + IP67, Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco, de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB, Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutler) Tecnología para video a color con baja iluminación, Filtro de reducción de ruido en la imagen, Formato de video H.265, mínimo IP 66, IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	906.135,00	1.394.085,00	1.150.110,00	1.098.355,00	1.123.935,00	243.975,00	21%
5	SOPORTE CAMARA EXTERIOR	Los soportes deberán ser con protector incorporado para exterior inoxidable y de alta resistencia en metal o plástico, totalmente sellado, ajuste posible a 360° incorporado, capacidad de soporte hasta 3,15kg, brazo mínimo de 25 cms.	UN	1	350.931,00	612.969,00	495.762,00	475.536,00	485.971,00	94.676,00	19%
6	MONITOR 27" A COLOR	De alta resolución, a color, tamaño de la pantalla 27"/ brillo (típico) 200 cd / resolución 1280 x 1024 / tiempo de respuesta (típico) 5 ms / señal de video y conector D-sub / consumo de energía mínimo 15 vatios (típico) / Peso del producto 2.5 Kg (máximo). FORMATO VESA	UN	1	928.438,00	1.146.017,00	1.037.228,00	1.025.817,00	1.031.507,00	108.790,00	10%
7	VIDEO GRABADOR: DVR – 8 CH	8 canales con HDMI y audio, perfeccionado (compresión de hardware), tamaño mínimo de archivo 2.5, velocidad de exhibición tiempo real, velocidad de grabación a 120	UN	1	814.002,00	1.587.460,00	1.200.731,00	1.076.174,00	1.136.748,00	386.729,00	32%

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
		imágenes por segundo, CD-RW incorporado, Disco duro USB para copia de seguridad (backup). Disco duro USB, CD-RW, memoria, detección de movimiento, control de PTZ, modo tripleX, puertos de alarma (monitoreo/reproducción/grabación), disco duro de 500 Gbytes									
8	VIDEO GRABADOR: NVR – 8 CH	Entrada de video: 8 canales IP de mínimo 6MP, Resolución de Grabación: 1080P/4 AMP LITE /720, Compresión de video: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Almacenamiento: 1 puerto SATA, 6TB, Salida de video: 1 HDMI, 1 VGA, Audio: 1 entrada y 1 salida RCA.	UN	1	666.580,00	1.807.729,00	1.237.155,00	974.006,00	1.097.723,00	570.575,00	46%
9	CABLE INTERCONEXION – CAMARA EXTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones exteriores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	6.307,00	15.742,00	10.668,00	9.301,00	9.961,00	3.885,00	36%
10	CABLE INTERCONEXION – CAMARA INTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	5.236,00	9.497,00	7.639,00	7.169,00	7.411,00	1.782,00	23%
11	CABLE VIDEO – HDMI	Cable único conexión digital audio/video con taza de transferencia máxima de 4.9 Gbt/s, soporta hasta 165 MPixeles en modulo video (1080p 60HZ) y ocho canales/192 KHZ 24 bit audio., soporte de temperaturas de -10°C A +55°C y humedad entre 10% y 90%.	UN	1	15.169,00	84.966,00	54.402,00	32.069,00	43.319,00	29.146,00	54%
12	VIDEO BALUN	Compatibilidad: AHD, CVI y TVI. Resolución: 720p/1080. Cable Compatible, CAT5, CAT 5E o Cat 6. Sin alimentación externa	UN	1	46.886,00	81.682,00	64.284,00	59.575,00	61.885,00	17.398,00	27%
13	RACK	Gabinete para DVR – NVR, en lamina Cold Roll, pintura electroestática, ventilación frontal y lateral, con llave	UN	1	130.900,00	245.497,00	188.199,00	170.754,00	179.264,00	57.299,00	30%
14	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo domo verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	148.036,00	228.300,00	188.168,00	179.609,00	183.839,00	40.132,00	21%

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
15	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo bala verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	159.103,00	228.300,00	193.702,00	187.522,00	190.587,00	34.599,00	18%
16	PANEL DE CONTROL	Panel alambrado de 4 entradas de zonas, 8 con doblaje, expandible a 32. Utiliza fuente de alimentación de 1.1.A 32 códigos de usuario. Programación por menú para códigos de instalador, maestro y mantenimiento. Actualización local con software. Compatible con StayD. Bus de expansión de 4 cables (conexión de hasta 15 teclados). 4 entradas de zona ó 8 don doblado de zonas; expansibles a 32 zonas. 1 PGMs en placa. Acepta hasta 16 PGMs. 2 particiones (1 partición cuando se usa con un teclado). 32 códigos de usuario. Compatibilidad con el módulo GSM y GPRS (serie PCS), módulo IP (IP100) y el módulo de voz (VDMp3). Fuente de alimentación conmutada de 1.1.A. Actualización local del firmware vía la interfaz 307USB. Número de teléfono: 3 para receptora, 5 para marcado personal y 1 para reporte de buscapersonas. Reset de programación con botón pulsador (volver a valores de fábrica y reiniciar). Conexión directa a 9.6K baudios con BabyWare. Memoria de 256 eventos.	UN	1	387.937,00	1.002.218,00	695.078,00	559.358,00	623.536,00	307.141,00	44%
17	TECLADO DIGITAL	Teclado para una partición simple/recubierto Indicador LED de 10 zonas. Luz LED de Estado de StayD. Iluminación de teclas patentada (tecla se ilumina para indicar una zona abierta). Teclas Arm, Noche, En casa y Off se iluminan para indicar estado de las particiones. Luz de fondo graduable. 8 teclas de acción inmediata. Configuración independiente de zonas con avisador. 3 alarmas de pánico activadas por el teclado. Conexión a bus de comunicación de 4 cables. . + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	501.942,00	816.816,00	659.379,00	621.788,00	640.308,00	157.437,00	24%
18	RECIBIDOR INALÁMBRICO	Deberán tener una capacidad de manejo para ocho (8) zonas y módulo de interface.	UN	1	254.898,00	408.408,00	331.653,00	313.889,00	322.649,00	76.755,00	23%
19	BOTÓN DE EMERGENCIA ALÁMBRICO	El botón de emergencia alámbrico deberá poseer dos (2) hilos, normalmente uno abierto y otro cerrado, universal para cualquier sistema de alarma, fijación con tornillos de adhesión, abiertos para activación por presión o contacto, contra falsos disparos.	UN	1	58.131,00	70.091,00	64.111,00	63.553,00	63.831,00	5.980,00	9%

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
20	BOTÓN DE EMERGENCIA INALÁMBRICO	El botón de emergencia poseerá batería reemplazable o recargable, para ser usado ya sea colgante o asegurado al cinturón Tecnología que puede evitar el robo del código haciendo que el trasmisor cambie de código cada vez que se presione por medio de un Microchip. Aproximadamente 64 billones de combinaciones posibles lo cual garantiza que sea imposible de copiar. para usarse en aplicaciones de control de acceso, para activar o desactivar cerraduras electromagnéticas, cerraduras eléctricas, cerraduras de pistón, etc. El diseño del transmisor debe ser a prueba de agua con cubiertas que se deslizan para prevenir que los botones accidentalmente sean presionados. La memoria del receptor debe estar especialmente diseñada para que en caso de que se pierda el poder no se pierda la programación que existe. Supervisor de voltaje interno y auto-prueba las funciones por sí mismo. Dos modos de operación, Toggle y Trigger	UN	1	144.823,00	242.900,00	193.862,00	181.457,00	187.557,00	49.039,00	25%
21	SENSOR INFRARROJO DE DOBLE TECNOLOGÍA	Detector de movimiento infrarrojo de alto rendimiento, lente hibrido cilíndrico-esférico de 1.0", 12x12 mtrs, ángulo de visión de 90°. Inmunidad anti-mascotas de 16 kg/35 libras. Compensación automática de temperatura ecualizada digitalmente; diseño de la unidad concebida para obtener la misma capacidad de detección en todas las temperaturas de funcionamiento especificadas. Ajuste digital de la sensibilidad con 5 niveles de alcance y luces LED que permiten ajustar la unidad perfectamente en habitaciones de todas las dimensiones. Lentes intercambiables; lente de 90° de largo y alcance de cortina disponible. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	204.561,00	408.408,00	306.485,00	272.589,00	289.040,00	101.924,00	33%
22	SIRENA	Con capacidad de 30 Watts, de dos tonos, de 6 a 12 voltios, combinación de parlante y sirena con cable interior y protección de tamper contra intrusión. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	197.540,00	197.540,00	197.540,00	197.540,00	197.540,00	-	0%
23	CABLE ELECTRICO DUPLEX 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) libre de plomo. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V	ML	1	4.522,00	5.787,00	5.155,00	5.077,00	5.116,00	633,00	12%

ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANT	MEDIDAS ESTADISTICAS NIVEL NACIONAL						
					MENOR VALOR	MAYOR VALOR	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DEVIACIÓN ESTANDAR	PORCENTAJE DE DISPERSIÓN
24	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en caucho termoplástico con alte resistencia mecánica. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V.	ML	1	3.927,00	11.075,00	7.501,00	5.798,00	6.595,00	3.574,00	48%
25	CABLE INTERCONEXIÓN – ALARMA	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 20°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	ML	1	5.525,00	8.168,00	6.587,00	6.408,00	6.494,00	1.140,00	17%
26	REFLECTOR - LED	Luminaria tipo proyector diseñada con módulo de LED (DOB). Para anclar en piso, poste o muro por medio del sujetador ubicado en la parte trasera. Compuesta en la parte interna por una pantalla blanca y un difusor en vidrio templado. Cuerpo en termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro, con acabado en pintura poliéster electrostática en polvo. CARACTERISTICAS TECNICAS – LED, Apertura 180`, durabilidad 30,000h, – IP 65, – IK 06, – PF – 0,92, THD - <50%, - V 100-265, FUENTE DE LUZ – Modulo LED, Potencia nominal 50W, - CRI >70 - K 5000 - Lm/W 97 - Lm de Salida 2604, Características fuente de luz – color de temperatura 5000K (luz día), DOB, Drive on Board, potencia de salida 26,9W. + cable de suministro eléctrico en una extensión de 30 ML	UN	1	108.841,00	273.105,00	211.607,00	178.530,00	195.889,00	73.134,00	35%
27	TUBO E.M.T. GALVANIZADO - CAL. 3/4	Tubería en acero, acabado galvanizado, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	22.462,00	151.963,00	69.235,00	41.520,00	52.737,00	50.992,00	74%
28	TUBO P.V.C. - CONDUIT - CAL 3/4	Tubería en Policloruro de vinilo (P.V.C.), acabado crudo, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	11.435,00	19.948,00	16.570,00	15.613,00	16.109,00	3.690,00	22%

PRECIO TECHO

El Comité Económico Estructurador, tras analizar los precios del mercado y los criterios anteriormente señalados, establece los precios techo con base en los valores reales del mercado consultados junto con el comité técnico, quedando los precios techo de la siguiente manera

PROYECCIÓN PRESPUESTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	VALOR TECHO ESTUDIO DE MERCADO			
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA
1	CÁMARA INTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR domo plástico 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	400.852,00	76.162,00	477.014,00	MAYOR VALOR
2	CAMARA INTERIOR - DIGITAL	Cámara IP domo semimetálico 4MP@20FPS lente motor 2,8 – 12mm WDR 120db IR 40m h.265+PoE IP67. Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco. Control Automático de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB. Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutter), Tecnología para video a color con baja iluminación Filtro de reducción de ruido en la imagen. Formato de video H.265, mínimo IP 66.IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	965.900,00	183.521,00	1.149.421,00	MENOR VALOR
3	CAMARA EXTERIOR - ANÁLOGA	Cámara a color IR, resistente a la intemperie 1/3, con montaje estándar para techo, pared, función día/noche, de alta resolución lente vari focal de 2,8 a 12 mm, c 5 x 42 pcs. IR LED. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	478.884,00	90.988,00	569.872,00	MEDIA ARMONICA
4	CAMARA EXTERIOR - DIGITAL	Cámara IP Bala semimetálica 4WP Lente motor. 2,8 – 120MM FOV 98¨ - 31 DWDR IR 50M H. 265 + IP67, Control de luz o HLC o Autoiris Sistema auto foco, de ganancia – AGC Automático balance de blancos – AWB, Obturador Electrónico Automático – AES (Automatic Electronic Shutler) Tecnología para video a color con baja iluminación, Filtro de reducción de ruido en la imagen, Formato de video H.265, mínimo IP 66, IK 10. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	922.987,00	175.368,00	1.098.355,00	MEDIA ARMONICA
5	SOPORTE CAMARA EXTERIOR	Los soportes deberán ser con protector incorporado para exterior inoxidable y de alta resistencia en metal o plástico, totalmente sellado, ajuste posible a 360° incorporado, capacidad de soporte hasta 3,15kg, brazo mínimo de 25 cms.	UN	1	416.607,00	79.155,00	495.762,00	PROMEDIO
6	MONITOR 27" A COLOR	De alta resolución, a color, tamaño de la pantalla 27"/ brillo (típico) 200 cd / resolución 1280 x 1024 / tiempo de respuesta (típico) 5 ms / señal de video y conector D-sub / consumo de energía mínimo 15 vatios (típico) / Peso del producto 2.5 Kg (máximo). FORMATO VESA	UN	1	963.039,00	182.977,00	1.146.017,00	MAYOR VALOR

PROYECCIÓN PRESPUESTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	VALOR TECHO ESTUDIO DE MERCADO			
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA
7	VIDEO GRABADOR: DVR – 8 CH	8 canales con HDMI y audio, perfeccionado (compresión de hardware), tamaño mínimo de archivo 2.5, velocidad de exhibición tiempo real, velocidad de grabación a 120 imágenes por segundo, CD-RW incorporado, Disco duro USB para copia de seguridad (backup). Disco duro USB, CD-RW, memoria, detección de movimiento, control de PTZ, modo tripleX, puertos de alarma (monitoreo/reproducción/grabación), disco duro de 500 Gbytes	UN	1	684.035,00	129.967,00	814.002,00	MENOR VALOR
8	VIDEO GRABADOR: NVR – 8 CH	Entrada de video: 8 canales IP de mínimo 6MP, Resolución de Grabación: 1080P/4 AMP LITE /720, Compresión de video: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Almacenamiento: 1 puerto SATA, 6TB, Salida de video: 1 HDMI, 1 VGA, Audio: 1 entrada y 1 salida RCA.	UN	1	560.151,00	106.429,00	666.580,00	MENOR VALOR
9	CABLE INTERCONEXION – CAMARA EXTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones exteriores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	8.371,00	1.590,00	9.961,00	MEDIA GEOMETRICA
10	CABLE INTERCONEXION – CAMARA INTERIOR – DVR/NVR	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 10°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	UN	1	4.400,00	836,00	5.236,00	MENOR VALOR
11	CABLE VIDEO – HDMI	Cable único conexión digital audio/video con taza de transferencia máxima de 4.9 Gbt/s, soporta hasta 165 MPixeles en modulo video (1080p 60HZ) y ocho canales/192 KHZ 24 bit audio., soporte de temperaturas de -10°C A +55°C y humedad entre 10% y 90%.	UN	1	26.949,00	5.120,00	32.069,00	MEDIA ARMONICA
12	VIDEO BALUN	Compatibilidad: AHD, CVI y TVI. Resolución: 720p/1080. Cable Compatible, CAT5, CAT 5E o Cat 6. Sin alimentación externa	UN	1	50.063,00	9.512,00	59.575,00	MEDIA ARMONICA
13	RACK	Gabinete para DVR – NVR, en lamina Cold Roll, pintura electroestática, ventilación frontal y lateral, con llave	UN	1	158.150,00	30.049,00	188.199,00	PROMEDIO

PROYECCIÓN PRESPUESTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	VALOR TECHO ESTUDIO DE MERCADO			
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA
14	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo domo verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	158.124,00	30.044,00	188.168,00	PROMEDIO
15	PROTECTOR CAMARA	Antivandálico tipo bala verifocal , en acero laminado en frio calibre 22 , pintura electrostática y fijación chazo expansivo metálico	UN	1	157.582,00	29.941,00	187.522,00	MEDIA ARMONICA
16	PANEL DE CONTROL	Panel alambrado de 4 entradas de zonas, 8 con doblaje, expandible a 32. Utiliza fuente de alimentación de 1.1.A 32 códigos de usuario. Programación por menú para códigos de instalador, maestro y mantenimiento. Actualización local con software. Compatible con StayD. Bus de expansión de 4 cables (conexión de hasta 15 teclados). 4 entradas de zona ó 8 don doblado de zonas; expansibles a 32 zonas. 1 PGMs en placa. Acepta hasta 16 PGMs. 2 particiones (1 partición cuando se usa con un teclado). 32 códigos de usuario. Compatibilidad con el módulo GSM y GPRS (serie PCS), módulo IP (IP100) y el módulo de voz (VDMp3). Fuente de alimentación conmutada de 1.1.A. Actualización local del firmware vía la interfaz 307USB. Número de teléfono: 3 para receptora, 5 para marcado personal y 1 para reporte de buscapersonas. Reset de programación con botón pulsador (volver a valores de fábrica y reiniciar). Conexión directa a 9.6K baudios con BabyWare. Memoria de 256 eventos.	UN	1	325.997,00	61.939,00	387.937,00	MENOR VALOR
17	TECLADO DIGITAL	Teclado para una partición simple/recubierto Indicador LED de 10 zonas. Luz LED de Estado de StayD. Iluminación de teclas patentada (tecla se ilumina para indicar una zona abierta). Teclas Arm, Noche, En casa y Off se iluminan para indicar estado de las particiones. Luz de fondo graduable. 8 teclas de acción inmediata. Configuración independiente de zonas con avisador. 3 alarmas de pánico activadas por el teclado. Conexión a bus de comunicación de 4 cables. . + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	522.511,00	99.277,00	621.788,00	MEDIA ARMONICA
18	RECIBIDOR INALÁMBRICO	Deberán tener una capacidad de manejo para ocho (8) zonas y módulo de interface.	UN	1	214.200,00	40.698,00	254.898,00	MENOR VALOR
19	BOTÓN DE EMERGENCIA ALÁMBRICO	El botón de emergencia alámbrico deberá poseer dos (2) hilos, normalmente uno abierto y otro cerrado, universal para cualquier sistema	UN	1	53.875,00	10.236,00	64.111,00	PROMEDIO

PROYECCIÓN PRESPUESTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	VALOR TECHO ESTUDIO DE MERCADO			
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA
		de alarma, fijación con tornillos de adhesión, abiertos para activación por presión o contacto, contra falsos disparos.						
20	BOTÓN DE EMERGENCIA INALÁMBRICO	El botón de emergencia poseerá batería reemplazable o recargable, para ser usado ya sea colgante o asegurado al cinturón Tecnología que puede evitar el robo del código haciendo que el trasmisor cambie de código cada vez que se presione por medio de un Microchip. Aproximadamente 64 billones de combinaciones posibles lo cual garantiza que sea imposible de copiar. para usarse en aplicaciones de control de acceso, para activar o desactivar cerraduras electromagnéticas, cerraduras eléctricas, cerraduras de pistón, etc. El diseño del transmisor debe ser a prueba de agua con cubiertas que se deslizan para prevenir que los botones accidentalmente sean presionados. La memoria del receptor debe estar especialmente diseñada para que en caso de que se pierda el poder no se pierda la programación que existe. Supervisor de voltaje interno y auto-prueba las funciones por sí mismo. Dos modos de operación, Toggle y Trigger	UN	1	157.611,00	29.946,00	187.557,00	MEDIA GEOMETRICA
21	SENSOR INFRARROJO DE DOBLE TECNOLOGÍA	Detector de movimiento infrarrojo de alto rendimiento, lente hibrido cilíndrico-esférico de 1.0", 12x12 mtrs, ángulo de visión de 90°. Inmunidad anti-mascotas de 16 kg/35 libras. Compensación automática de temperatura ecualizada digitalmente; diseño de la unidad concebida para obtener la misma capacidad de detección en todas las temperaturas de funcionamiento especificadas. Ajuste digital de la sensibilidad con 5 niveles de alcance y luces LED que permiten ajustar la unidad perfectamente en habitaciones de todas las dimensiones. Lentes intercambiables; lente de 90° de largo y alcance de cortina disponible. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 15 ML	UN	1	171.900,00	32.661,00	204.561,00	MENOR VALOR
22	SIRENA	Con capacidad de 30 Watts, de dos tonos, de 6 a 12 voltios, combinación de parlante y sirena con cable interior y protección de tamper contra intrusión. + cables de suministro eléctrico y de interconexión en una extensión de 30 ML	UN	1	166.000,00	31.540,00	197.540,00	MENOR VALOR

PROYECCIÓN PRESPUESTO								
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD	VALOR TECHO ESTUDIO DE MERCADO			
					VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA
23	CABLE ELECTRICO DUPLEX 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en policloruro de vinilo (PVC) libre de plomo. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V	ML	1	4.863,00	924,00	5.787,00	MAYOR VALOR
24	CABLE ELECTRICO ENCAUCHETADO 2X12	Cable de cobre blando compuesto de dos conductores de calibre 12 AWG., con aislamiento en caucho termoplástico con alte resistencia mecánica. Protección contra humedad, soporte de tensión nominal entre 100V a 400V.	ML	1	9.307,00	1.768,00	11.075,00	MAYOR VALOR
25	CABLE INTERCONEXIÓN – ALARMA	Cable par trenzado para equipos Digitales de alta velocidad diseñado para instalaciones interiores, transmisión de datos mínima de 100 Mbts a una frecuencia de 100 MHZ, cubierta exterior de PVC o polietileno resistente a la humedad. Compatible con estándares TIA/EIA-568-B.2, soporte de temperatura de – 20°c a + 75°c y humedad entre 10% y 90%_	ML	1	4.643,00	882,00	5.525,00	MENOR VALOR
26	REFLECTOR - LED	Luminaria tipo proyector diseñada con módulo de LED (DOB). Para anclar en piso, poste o muro por medio del sujetador ubicado en la parte trasera. Compuesta en la parte interna por una pantalla blanca y un difusor en vidrio templado. Cuerpo en termoplástico (PA) inyectado. Sujetador fabricado en lámina de hierro, con acabado en pintura poliéster electrostática en polvo. CARACTERISTICAS TECNICAS – LED, Apertura 180`, durabilidad 30,000h, – IP 65, – IK 06, – PF – 0,92, THD - <50%, - V 100-265, FUENTE DE LUZ – Modulo LED, Potencia nominal 50W, - CRI >70 - K 5000 - Lm/W 97 - Lm de Salida 2604, Características fuente de luz – color de temperatura 5000K (luz día), DOB, Drive on Board, potencia de salida 26,9W. + cable de suministro eléctrico en una extensión de 30 ML	UN	1	229.500,00	43.605,00	273.105,00	MAYOR VALOR
27	TUBO E.M.T. GALVANIZADO - CAL. 3/4	Tubería en acero, acabado galvanizado, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	18.876,00	3.586,00	22.462,00	MENOR VALOR
28	TUBO P.V.C. - CONDUIT - CAL 3/4	Tubería en Policloruro de vinilo (P.V.C.), acabado crudo, diámetro ¾, superficie lisa.	ML	1	13.537,00	2.572,00	16.109,00	MEDIA GEOMETRICA
TOTAL					**$7.848.914,00**	**$1.491.293,00**	**$9.340.208,00**	

PRESUPUESTO OFICIAL, Y SU JUSTIFICACIÓN

Con base en lo anterior y considerando todos los costos directos e indirectos asociados a la contratación de los bienes y/o servicios requeridos, la Unidad Nacional de Protección fija el presupuesto oficial bajo el sistema de precios unitarios (valor unitario con IVA incluido). No obstante, la ejecución se realizará bajo la modalidad de suministro; en consecuencia, el presupuesto oficial se establece hasta por la suma de **DIECIOCHO MILLONES DE PESOS M/CTE ($18.000.000), incluido IVA y demás gastos asociados**.

Firmado digitalmente por SANDRA LILIANA RIOS VERGARA

SANDRA LILIANA RÍOS VERGARA
Estructurador Económico y Financiero
Contratista - Grupo Gestión Contractual

Firmado digitalmente por Alfonso Moreno Moreno

ALFONSO MORENO MORENO
Revisor Económico y Financiero
Contratista – Grupo Gestión Contractual