Armenia, Julio de 2025

ESTUDIO PREVIO N° 038-CENACARMENIA-2025

ESTUDIO PREVIO PARA ADELANTAR EL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA N° 038-CENACARMENIA-2025 CUYO OBJETO ES "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL".

En virtud del Plan de Necesidades No. 045/2025 que emite la Central Administrativa y Contable Regional Armenia para contratar **"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL"** para la vigencia 2025, se convoca a los interesados a presentar ofertas de acuerdo a la invitación pública del presente proceso.

En razón a la cuantía del proceso y según la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección aplicable es la MÍNIMA CUANTÍA, según lo establecido en la ley 1150 del 2007 artículo 2° numeral 5, así mismo, dando cumplimiento al proceso establecido en el Decreto 1082 del 2015 articulo 2.2.1.2.1.5.2, el cual establece el procedimiento para la contrataciond de mínima cuantía.

Con la elaboración de los estudios y documentos previos, la entidad busca suministrar información necesaria para que los posibles oferentes puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que pretende satisfacer con este proceso de contratación, atendiendo a la directriz de la Constitución Política de Colombia, la cual en su artículo 209 obliga a la función pública a la transparencia en los diferentes procesos que se lleven a cabo. Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados por medio del número de identificación del proceso, el cual corresponde al 038-MC-CENACARMENIA-2025, en el portal de COLOMBIA COMPRA EFICIENTE – SECOPII, esto con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por el principio de Publicidad y Transparencia, contenidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1437 de 2011 y Ley 1712 de 2014, los cuales determinan al principio de publicidad como fundamento principal de todos los procesos, actos y actuaciones que se lleven a cabo en las entidades públicas.

1. ANTECEDENTES

Se procede a realizar la búsqueda de contrataciones llevadas a cabo por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL-ARMENIA** en vigencias anteriores con el mismo o similar objeto contractual que presenten iguales condiciones técnicas mediante la plataforma Secop II.

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL CON EL MISMO OBJETO

LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA no cuenta con antecedentes de contratos relacionados con el presente objeto de estudio, durante la vigencias anteriores, por ende la entidad no adelantó procesos de contratación con objeto similar a los del presente proceso, razón por la cual no hay datos que aporten información como antecedentes y/o históricos en la etapa de estructuración pre-contractual.

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS

Durante la presente vigencia otras unidades ejecutoras han realizaron procesos de selección cuyas características técnicas guardan relación con el objeto contractual del presente, por lo tanto, se toman como referentes las adquisiciones realizadas por otras entidades teniendo en cuenta que estas unidades cuentan con un presupuesto representativo para el mismo objeto contractual, como se relaciona a continuación:

CENACARM

VIGENCIA	2024	2023	2022
ENTIDAD	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - FLORENCIA	POLICIA METROPOLITANA DE POPAYAN
OBJETO DEL CONTRATO	"ADQUISICIÓN (INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMA DE SEGURIDAD TIPO CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN"	ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN INTERNO Y EXTERNO PARA LA BRIGADA CONTRA EL NARCOTRAFICO (BRCNA No1)"; UNIDADES CENTRALIZADAS PRESUPUESTALMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL FLORENCIA"	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE SACOM Y CEFOP DE LA REGIÓN DE POLICÍA NÚMERO CUATRO
NÚMERO DEL CONTRATO	088-CENACMEDELLIN-2024	ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 077	90-7-10018-22
VALOR DEL CONTRATO	$ 79.329.680	$ 71.999.272	$ 10.000.000
FORMA DE PAGO	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES
OFERENTES PARTICIPANTES	COMERCIALIZADORA BENNU SAS	SERVICIOS DE INGENIERIA ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S SELTEL S.A.S	GRISMABSAS
COMPORTAMIENTO CONTRATISTAS	NO REGISTRA SANCIONES	NO REGISTRA SANCIONES	NO REGISTRA SANCIONES
FECHA DE FIRMA CONTRATO	15 DE OCTUBRE DE 2024	16 DE AGOSTO DE 2023	14 DE JUNIO DE 2022
LUGAR DE ENTREGA	MEDELLIN	FLORENCIA	POPAYAN
FECHA DE TERMINACIÓN	21 DE DICIEMBRE DE 2024	07 DE OCTUBRE DE 2023	15 DE AGOSTO DE 2022
GARANTIA EXIGIDA EN PROCESO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO/CALIDAD DE LOS SERVICIOS/CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES/PAGO DE SALARIOS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO/CALIDAD DE LOS SERVICIOS/CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES/PAGO DE SALARIOS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO/CALIDAD DE LOS SERVICIOS/CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES/PAGO DE SALARIOS

2. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANALISIS DEL SECTOR

2.1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

En virtud de lo previsto en los numerales 6, 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en los artículos 2 y 4 y parágrafo 1º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la Central Administrativa y Contable regional Armenia, documenta los estudios previos para llevar a cabo proceso de MINIMA CUANTIA para contratar **"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL"** bajo los principios que rigen el actuar de la Administración en el ámbito de la contratación pública.

Se requiere la adquisición, instalación, programación, configuración de equipos tecnológicos de cámaras de seguridad cctv, la adecuación e implementación del circuito cerrado de televisión-cctv, servicio de mantenimiento y soporte, capacitación, puesta en marcha y funcionamiento de los equipos; para monitorear los puntos críticos, evitar y prevenir las amenazas, peligros y vulnerabilidades de la instalacion militar, aplicando mecanismos de protección y control tendientes a reducir los riesgos que interfieren en el cumplimiento de la misión, adoptando medidas pasivas y activas que son previstas, planeadas y aplicadas para detectar oportunamente la aproximación de personas o elementos hostiles y mantenerlos fuera del alcance de la instalación militar, contrarrestando oportunamente posibles acciones de sabotaje y/o riesgos suscitados por la amenaza.

Conforme a lo anterior, dicha necesidad se encuentra de forma detallada así:

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-006	**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO**

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)
1	3695007	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	0	1	1	56112004
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-003-008			**OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
2	3812104	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	0	1	1	56112004
3	3812104	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	0	1	1	56112004
4	3812104	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	0	2	2	44101705
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-002			**PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
5	4294201	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	0	1437	1437	26121634
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE INFORMÁTICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
6	45269	De acuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos	UNIDAD	0	5	5	20101810

		rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion					
7	45269	De acuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la información	UNIDAD	0	1	1	20101810
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-006			**MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
8	4621215	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	0	1	1	39121009
9	4693998	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	0	3	3	39121303
10	4693998	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	0	1	1	39121320
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-007			**EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
11	47550	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para	UNIDAD	0	1	1	46171621

		comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,					
12	47214	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	0	21	21	45121501
13	47693	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	0	1	1	43201827
14	47313	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	0	5	5	43221703
15	47313	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	0	1	1	52161521
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-02-008-007			**OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**
16	87340	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER	SERVICIO	0	1	1	72151702

		INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos de los elementos que lo componen					

2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con los rubros asignados, se determina que, mediante la necesidad expuesta, se requiere la adquisición de elementos que componen un sistema de seguridad tipo circuito cerrado de televisión. Estos se pretenden instalar en las zonas más vulnerables de la unidad, a fin de mejorar la seguridad en todos los aspectos. La seguridad es un componente crucial para el funcionamiento eficiente y seguro de cualquier instalación militar. En el contexto actual, donde las amenazas pueden provenir de diversas fuentes, es esencial contar con sistemas de seguridad avanzados que permitan la vigilancia constante y la rápida respuesta ante cualquier incidente. La instalación de un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV) en las zonas más vulnerables de la unidad ayudará a prevenir y detectar actividades sospechosas, proteger a los miembros del personal y resguardar los bienes e instalaciones.

El cumplimiento de normativas y protocolos de seguridad es fundamental para garantizar un entorno seguro y operativamente eficiente. La adquisición de un sistema de CCTV no solo cumple con los estándares de seguridad requeridos, sino que también asegura que las operaciones diarias se realicen sin interrupciones causadas por incidentes de seguridad. Además, este sistema permitirá documentar eventos y proveer evidencia visual en caso de investigaciones, lo cual es esencial para mantener la transparencia y la rendición de cuentas.

La implementación de un sistema de CCTV permitirá una mejor gestión y optimización de los recursos humanos y materiales. Al contar con vigilancia constante, se puede reducir la necesidad de patrullas físicas continuas, liberando personal para otras tareas críticas. Además, la capacidad de monitorear múltiples áreas desde una ubicación centralizada mejora la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta ante emergencias.

El mantenimiento preventivo es indispensable para asegurar que el sistema de CCTV funcione de manera óptima y sin interrupciones. Sin un mantenimiento adecuado, el sistema podría experimentar fallas técnicas, como problemas de conectividad, fallos en las cámaras, almacenamiento defectuoso de las grabaciones, o interrupciones en la transmisión de video. Estas fallas no solo comprometerían la seguridad de la unidad, sino que también podrían poner en riesgo la integridad del personal y los activos bajo custodia.

Además, el mantenimiento preventivo contribuye a la prolongación de la vida útil del equipo, evitando costosos reemplazos o reparaciones correctivas que podrían afectar el presupuesto de la unidad. Este tipo de mantenimiento incluye la limpieza regular de las cámaras, la verificación de los cables y conexiones, la actualización del software y el hardware, y la calibración de los dispositivos, asegurando así que el sistema esté siempre en condiciones óptimas

ACTIVOS FIJOS A INTERVEIR CON EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

ACTIVOS FIJOS

No.	No. inventario	No. Activo Fijo	Denominacion Activo Fijo
1	8004030000000000002712448	167500002004	Televisor 75" Samsung
2	8004030000000000003076079	163500019122	Computador

UBICACIÓN GEOGRAFICA Y PUNTOS DE INSTALACION

Por motivos de seguridad, la ubicación de cada una de las camaras será indicada al contratusta (ubicaciones aprioximadas, medidas y demas datos tecnicos), luego de ue este en firma la documentación requerida por la entidad que garantice la reserva de la informacion.

VERIFICACION DE EXISTENCIAS EN EL SISTEMA SAP

El área de inventarios de la CENAC REGIONAL ARMENIA, al hacer la verificación de existencia en el SAP (Systems Aplications Products In Data Processing), conforme con la necesidad expuesta en el presente estudio, pudo evidenciar que no tiene existencias.

VERIFICACIÓN DE LA INCLUSIÓN EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

La necesidad establecida se encuentra contemplada en el plan anual de adquisiciones de bienes y servicios de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA publicado en el SECOP II, de acuerdo con el presupuesto asignado para la vigencia actual. Conforme a lo anterior se puede establecer que la presente contratación se encuentra contemplada en el plan de necesidades, consolidados por la sección de Planes, el cual contiene la clasificación de los CODIGOS UNSPSC en el cual se detallan las necesidades por el cual se adelanta el siguiente proceso:

NECESIDAD PRESUPUESTAL

RUBRO SOLICITADO	RECURSO	NOMBRE RUBRO	VALOR
A-02-02-01-003-006	16 SSF	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO	$ 68.800
A-02-01-01-003-008	16 SSF	OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	$ 1.646.400
A-02-02-01-004-002	16 SSF	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$ 4.829.757
A-02-01-01-004-005	16 SSF	MAQUINARIA DE INFORMÁTICA Y SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS	$ 3.336.000
A-02-02-01-004-006	16 SSF	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	$ 3.959.987
A-02-01-01-004-007	16 SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	$ 17.678.400
A-02-02-02-008-007	16 SSF	OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	$ 28.480.656
TOTAL			**$ 60.000.000**

Los valores enunciados anteriormente corresponden a la totalidad de los recursos apropiados por el Comado Financiero y Presupuestal para la compraventa de estos bienes, la asignación de este presupuesto se hace teniendo en cuenta los antecedentes y consumos históricos de estos bienes.

2.3. ANÁLISIS DEL SECTOR

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme a la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de Mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

2.3.1. ASPECTOS GENERALES

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde el ámbito legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el respectivo manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con lo establecido en el artículo artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 que dice:

> *(...) Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. (...)*

El sector correspondiente al objeto del presente proceso contractual **"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL"** se considera encasillado dentro de la actividad económica correspondiente al sector terciario (comercio), el cual abarca las actividades de intercambio de productos y servicios, ya sea para su uso, venta o transformación.

El objeto contractual convenido, el cual puede ser desarrollado por diferentes personas naturales o jurídicas como también de asociaciones creadas por la Ley con el fin de participar en procesos contratación, que se ajustan a la necesidad como son:

1. PERSONAS NATURALES
2. PERSONAS JURIDICAS
3. CONSORCIOS
4. UNIONES TEMPORALES

Conforme a la dinámica del sector relacionada con el objeto a satisfacer, podemos concluir que existe una oferta de este tipo de servicios y/o bienes, así como también coexiste la posibilidad de que las personas naturales o jurídicas se asocien unas con otras de manera temporal, con la finalidad de cumplir con lo requerido teniendo plena capacidad legal conforme al manto legal que los ampara.

En efecto, cualquier persona con capacidad de adquirir derechos y obligaciones conforme a la Ley vigente, que dentro de su objeto social cuenten con el cumplimiento y la capacidad técnica, jurídica y económica que se solicita dentro de este proceso de selección puede resultar beneficiado de suscribir un contrato estatal, el cual es de obligatorio cumplimiento so pena de sanciones, civiles, fiscales, disciplinarias y hasta penales cuando a ello diere lugar.

2.3.2. ASPECTOS ECONÓMICOS

En búsqueda de una mayor aproximación al contexto económico nacional, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), como órgano custodio de las clasificaciones, presenta a la comunidad estadística nacional y al público en general La clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) CIIU Rev. 4 A.C, la cual cumplió con todas las etapas durante el proceso de adaptación, desde su traducción al español del documento oficial de referencia, pasando por una fase de investigación de los diversos temas y sectores económicos, realizando rondas de concertación de contenidos con usuarios internos y externos, consultas técnicas con los organismos rectores, entidades del ámbito regional, institutos de estadística de diferentes países, y entidades gremiales y sectoriales, hasta culminar con su perfeccionamiento y emisión final de la clasificación de actividades económicas de referencia para Colombia.

Por otra parte, según la experiencia del DANE, y teniendo en cuenta las recomendaciones de los organismos internacionales expertos en clasificaciones, en el uso de la CIIU, para efectos de clasificación de unidades estadísticas conforme a su actividad económica principal, se reevaluó el orden de los criterios a tener en cuenta para su designación; se destacan las actividades que generan mayor valor agregado como el ítem determinante seguidas de la actividad que genera mayor ingreso, y luego la que ocupa el mayor número de personas o la que contenga un elevado activo fijo instalado.

El DANE brinda esta clasificación con el ánimo de que sea utilizada como estándar para la recolección, la codificación y el análisis de la información estadística en materia de actividades económicas, para las diferentes investigaciones, cuentas nacionales, encuestas, censos, registros administrativos y estudios sectoriales. Así se podrá disponer de una información

estadística confiable y oportuna. Por lo anterior se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual.

2.3.2.1. SECTOR ECONÓMICO

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL ARMENIA 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 para el análisis del sector, entre otros estudios, tomó como base: a) la clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) CIIU Rev. 4 A.C. b) Las Cuentas Nacionales Trimestrales, Este boletín técnico tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo (trimestral) del Producto Interno Bruto (PIB) y el Índice de Precios al Consumidor boletín mensual (IPC).

Conforme a lo contemplado por el Banco de la República, la actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

Los sectores productivos pueden agruparse en tres grandes categorías así:

Sector primario o agropecuario: Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.

Sector secundario o industrial: Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de transformación

- Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.
- Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Sector terciario o de servicios: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

2.3.2.2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

La CIIU tiene por finalidad establecer una clasificación uniforme de las actividades económicas productivas. En este contexto, el término actividad se entiende como un proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos, para la producción de bienes o servicios. Los productos que se derivan de la realización de actividades pueden ser transferidos o vendidos a otras unidades (en transacciones de mercado o al margen de él), almacenados como inventario o utilizados por las unidades productoras para su uso final. Se abarca la clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) CIIU Rev. 4 A.C, por medio de la Resolucion 114 de 2020.

DANE

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Revisión 4 adaptada para Colombia
CIIU Rev. 4 A.C.

El sector donde se enmarca la adquisición es de actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, sector manufacturero o comercio al por menor e instalaciones especializadas y de acuerdo con la CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL COMERCIAL UNIFORME DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS CIIU para Colombia, el objeto de la presente contratación se podría identificar en los siguientes códigos:

SECCIÓN G - COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR,

G4742 Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados.

Esta clase incluye:

- El comercio al por menor de equipo de radio y televisión.
- El comercio al por menor de equipo estereofónico y aparatos de reproducción y de grabación de CD, DVD, disco Blu-ray y demás dispositivos de almacenamiento y reproducción de audio y de video (mp3, mp4 que tienen la doble funcionalidad).
- El comercio al por menor de videocámaras digitales, micrófonos, amplificadores, parlantes, consolas de sonido, entre otros.

G4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones

Esta clase incluye:

- El comercio al por mayor de equipo, partes y piezas para instalaciones electrónicas y repuestos para componentes electrónicos...

SECCIÓN S – OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS

S9521 – Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo.

Esta clase incluye:

- El mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo: - Receptores de radio y televisión. - - - Grabadoras de video (VCR, DVD, etc.). Reproductores de CD, DVD, entre otros. Cámaras de video de tipo casero.

LAS TENDENCIAS DEL MERCADO

Cámaras: Los sistemas modernos tienden a que las cámaras sean controladas remotamente desde centros de operación y monitoreo, configurando a distancia el zoom, inclinación y panorámica, entre otras funciones. Además, que los monitores sean observados en tiempo real o que se acceda de forma remota utilizando internet y dispositivos electrónicos, cuando se lo desee o si se recibe una alerta de incidente. Asimismo, hay equipos que permiten la grabación de una secuencia de tiempo, captando imágenes continuas, mientras que otros posibilitan que se defina el intervalo de tiempo que se quiere filmar, obteniendo grabaciones parciales.

Equipos de grabación y almacenamiento: Los circuitos cerrados de TV más modernos utilizan sistemas de Grabador de Video Digital, conocidos por su abreviatura "DVR", que tienen muchas

ventajas por sobre los tradicionales dispositivos de grabación en cinta (VCR). La diferencia principal se da en la durabilidad y facilidad de rastreo, así como en la localización de imágenes.

Estos equipos poseen múltiples funcionalidades que permiten, por un lado, almacenar las secuencias de video en discos duros y, por el otro, administrarlas y manipularlas según se necesite, gracias a modernos software.

En estos sistemas, varias cámaras pueden compartir un mismo monitor y hardware de almacenaje. Hay equipos que soportan desde 6 hasta 64 cámaras, con posibilidad de que cada una grabe a diferente velocidad, dependiendo de la importancia de las escenas. La tecnología también permite escoger qué cámara se quiere visualizar en un monitor, e ir alternándolas según se desee. Sin embargo, los equipos más modernos utilizan multiplexores, que son dispositivos que permiten ver en una misma pantalla las imágenes captadas por diferentes cámaras.

Un buen servidor IP con gran capacidad de almacenamiento es también vital para acceder a las imágenes en vivo y grabadas. En estos dispositivos, las imágenes suelen comprimirse para ahorrar espacio al tiempo que posibilitan la recuperación de los videos a una calidad aceptable.

Instalación: Criterios al instalar un sistema de videovigilancia, por ejemplo:

- El uso de las cámaras.
- Las conexiones que ya tiene el sitio.
- El almacenamiento.
- El ancho de banda.
- Encuadre, iluminación, puntos de acceso.
- Alcance.
- Acceso en la nube.
- Grado de seguridad.
- Costos asociados.
- Ampliaciones a futuro.

Al evaluar los riesgos y hacer un estudio del lugar, los técnicos tendrán en cuenta si el propietario desea imágenes en alta resolución. A partir de allí, procederán a instalar cámaras de megapíxeles (HD coaxial), considerando que los equipos analógicos (DVR) aportan detalles, pero no con tanta precisión.

Si el lugar ya cuenta con infraestructura de red, se puede agilizar la instalación y la inversión para videovigilancia será menor. El hecho de contar con almacenamiento interno permite afrontar las fallas por caída de la red, de modo que no se perderá el registro mientras se hace el mantenimiento de las computadoras.

El ancho de banda también es determinante, en especial si se instalan varias cámaras IP. El video fluirá si se configura con el modo QoS (Quality of Service). Con respecto al encuadre, vale acotar que con un sistema megapíxel se logra el encuadre perfecto con menos cámaras, incluso ofrece vistas panorámicas y en 360º.

Tomado de: Consejos para elegir un Circuito Cerrado de TV adecuado a la necesidad https://ingenieriayeficiencia.com/circuito-cerrado-de-tv/

PERSPECTIVA ECONÓMICA MUNDIAL

Se prevé que el crecimiento económico mundial se ralentizará debido a la situación arancelaria actual, y es que de acuerdo con las "Perspectivas de la economía mundial" del Fondo Monetario Internacional (FMI), se proyecta una caída del 2.8% en 2025 y del 3% para 2026.

Debido a la "oleada de anuncios de aranceles por parte de Estados Unidos... el sistema económico internacional en el que han operado la mayoría de los países en los últimos 80 años se está reseteando", advirtió en un análisis el consejero Económico y Director del Departamento de Estudios del FMI, Pierre-Olivier Gourinchas, el 22 de abril de 2025.

Lo anterior destaca porque las proyecciones se centraban hasta en un 3.7 %, pero ahora hay una revisión a la baja acumulada de 0.8 puntos porcentuales, "muy por debajo del promedio histórico", alertó el Fondo.

Gourinchas prevé que a mediano plazo "los aranceles disminuyan la competencia e innovación" en las economías mundiales, ya que los aranceles "constituyen un shock de oferta" que obliga a los mercados a reasignar recursos "a la producción de artículos menos competitivos" y provoca una "pérdida de productividad agregada y precios de producción más altos".

Tomado de Perspectivas económicas 2025: desaceleración y aranceles | IDC
https://idconline.mx/finanzas/2025/04/24/perspectivas-economicas-2025-desaceleracion-y-aranceles

Proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

(PIB real, variación porcentual anual)		PROYECCIONES	
	2024	2025	2026
Producto mundial	**3,3**	**2,8**	**3,0**
Economías avanzadas	**1,8**	**1,4**	**1,5**
Estados Unidos	2,8	1,8	1,7
Zona del euro	0,9	0,8	1,2
Alemania	-0,2	0,0	0,9
Francia	1,1	0,6	1,0
Italia	0,7	0,4	0,8
España	3,2	2,5	1,8
Japón	0,1	0,6	0,6
Reino Unido	1,1	1,1	1,4
Canadá	1,5	1,4	1,6
Otras economías avanzadas	2,2	1,8	2,0
Economías emergentes y en desarrollo	**4,3**	**3,7**	**3,9**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,3	4,5	4,6
China	5,0	4,0	4,0
India	6,5	6,2	6,3
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	3,4	2,1	2,1
Rusia	4,1	1,5	0,9
América Latina y el Caribe	2,4	2,0	2,4
Brasil	3,4	2,0	2,0
México	1,5	-0,3	1,4
Oriente Medio y Asia Central	2,4	3,0	3,5
Arabia Saudita	1,3	3,0	3,7
África subsahariana	4,0	3,8	4,2
Nigeria	3,4	3,0	2,7
Sudáfrica	0,6	1,0	1,3
Partidas informativas			
Economías emergentes y de ingreso mediano	4,3	3,7	3,8
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,0	4,2	5,2

Fuente: FMI, *Perspectivas de la economía mundial*, abril de 2025.

Nota: En el caso de India, los datos y pronósticos se presentan sobre la base del ejercicio fiscal; el ejercicio fiscal 2024/25 (que comienza en abril de 2024) se muestra en la columna de 2024. Las proyecciones de crecimiento para India son 6,5% en 2025 y 6,2% en 2026 sobre la base del año calendario.

FONDO MONETARIO INTERNACIONAL IMF.org/pubs

ECONOMÍA NACIONAL

El crecimiento inferior al promedio seguirá en el PIB este año y las proyecciones apuntan a que retorne a sus niveles normales hasta el 2026.

Un balance agridulce por una economía que resistió, pero que pudo haber crecido más si se hubiesen tomado decisiones a tiempo, es el resultado que se aprecia entre los diferentes

balances económicos y fiscales del país para 2024. Un año que estuvo marcado por la lucha contra la desaceleración y las peticiones constantes de un plan de reactivación.

Al revisar el comportamiento de la economía colombiana, hay dos caras de la moneda para interpretar. Por un lado, se destaca que la inflación se encuentra controlada y muy lejos de los niveles de alerta que se vieron en 2023, lo que ha llevado a que el Banco de la República haya dado su brazo a torcer gradualmente y flexibilice la política monetaria mediante recortes a las tasas de interés.

Por otra parte, las notas disonantes han estado en el crecimiento dispar, que se ratificó en el balance del PIB del tercer trimestre, que seguirá vigente hasta febrero y donde la sorpresa fue que el resultado final estuvo por debajo de las expectativas, lo cual fue interpretado como una señal de que todavía es temprano para celebrar.

De igual forma, entre los analistas no cayó muy bien el hecho de que sectores como el agro y las actividades artísticas crezcan 10 veces más que otros, mientras que la industria completa un año en rojo y si bien el consumo está dándole un respiro al comercio, este renglón de la economía todavía está en niveles muy bajos.

Reactivación concentrada

En lo que concierne al balance de 2024, los analistas destacaron que la tarea no está terminada. Por ejemplo, para Andrés Langebaek, director de estudios económicos de Visión Davivienda, todavía se está caminando a un paso muy débil, que no es competitivo frente a los pares en la región.

"La reactivación sigue siendo relativamente débil. Colombia seguramente va a crecer por debajo de América Latina en 2024. Hay varias razones para pensar por qué es así, pero en principio, digamos, no es un crecimiento muy fuerte. Es un crecimiento que hemos llamado descafeinado, en el sentido de que le hace falta fuerza y contundencia a ese crecimiento", manifestó este analista.

Langebaek agregó que "yo diría que tuvimos un rol del sector de administración pública y defensa contracíclico en la primera parte del año, que fue bastante notorio. Cerca del 50% del crecimiento en la primera parte se puede atribuir a ese sector y hubiéramos tenido incluso trimestres negativos si no hubiéramos visto a un sector de administración pública con comportamientos tan buenos".

Recientemente, un ejercicio del BBVA Research puso en evidencia que la economía en Colombia no tiene un catalizador de crecimiento como en otras épocas y que, por el contrario, está creciendo por inercia, gracias al repunte del consumo que se ha originado con la caída de la inflación y la baja en las tasas de interés.

Mauricio Hernández, economista de este equipo de investigaciones, asegura que es precisamente el fortalecimiento en la capacidad de gasto de los colombianos lo que ha jalado la producción, aunque no como debiera, y no la llegada de nuevos capitales o crecimiento de las dinámicas de inversión.

"En el lado del consumo hemos visto mejores ventas de automóviles, crecimiento en las ventas de vivienda y alguna recuperación en la confianza de los hogares; mientras que, en el lado de la

producción, seguimos viendo baja demanda de electricidad comercial y no olvidemos que cuando una industria prende las máquinas es porque está produciendo más. Entonces, una reducción de la demanda de electricidad comercial significa que todavía no estamos en niveles altos de producción", explicó.

Para plasmar mejor su postulado respecto a que no hay un catalizador del crecimiento económico, desde el BBVA Research revisaron el comportamiento del PIB en los últimos 60 años y destacaron que entre 1965 y 1980, el país se impulsó en la industrialización y en la sustitución de importaciones de café. Así mismo, entre 1981 y 1990 el apalancamiento se dio en el auge energético y en la minería, oleoductos y exportación de café.

Según el análisis, para el período entre 1991 y 1999, el crecimiento económico fue impulsado por la apertura comercial y a esto le siguió, para el período 2000 -2007, la bonanza de materias primas, seguido la ola de vías 4G y el impulso de la vivienda entre el 2009 y el 2019; para que luego llegara la pandemia y cortara el impulso.

"El gran reto de Colombia como economía hacia futuro es encontrar el próximo catalizador de la inversión. No se tiene a la vista cuál va a ser el sector o gran proyecto o gran iniciativa que va a recaudar esos recursos de inversión que sí lo hicieron en el pasado, grandes proyectos como las obras de infraestructura 4G, como la construcción del oleoducto Bicentenario, o como el auge de vivienda que se dio antes de 2014", agregó Hernández.

Regla fiscal

Frente a lo que se hizo bien y lo que se pudo haber hecho mejor, Camilo Pérez, director de Investigaciones Económicas del Banco de Bogotá, manifestó que uno de los factores que sin duda jugó en contra del crecimiento y favoreció la desaceleración fue la falta de un plan claro de reactivación económica.

"Desde enero se venía hablando del tema, en muchos frentes, y el Gobierno prometió, pero creo que no cumplió. El pacto por crédito es un esfuerzo gigantesco y muy bueno, pero creo que hizo falta un paquete de estímulo, como los que se han hecho en gobiernos anteriores, donde se atacan varios sectores en varios frentes, con participación del gobierno, pero también del sector privado, incentivando mucho la inversión y reduciendo la incertidumbre", destacó este experto.

Para el analista jefe del Banco de Bogotá, no hay que olvidar que la economía se construye con esfuerzos conjuntos entre lo público y lo privado y que la inversión se fortalece mediante la confianza, punto que para él fue uno de los que más afectó las dinámicas hacia el futuro y evitó que los resultados fueran mejores.

"Creo que los anuncios de este Gobierno fueron muy tímidos, o casi que inexistentes en muchos frentes, y cosas como, por ejemplo, volver a imponer una reforma tributaria ya a última hora, para financiar un gasto más abultado, creo que de nuevo no fueron muy acertadas", explicó.

Camilo Pérez cerró diciendo que *"en materia fiscal también hay mucho por mejorar, durante gran parte del año estuvimos siempre con la pregunta de si la regla fiscal se iba o no a cumplir, si los recortes de gastos se iban a dar o no. Yo creo que desde el Gobierno debe haber una postura*

mucho más de tranquilidad, de certidumbre, de confianza para los empresarios, para los hogares, para los inversionistas".

Proyecciones tímidas

En lo que concierne a las estimaciones de PIB, inflación, y tasas de interés, las cifras de los diferentes centros de estudios económicos coinciden en que van a mejorar y que este año y el otro, el crecimiento seguirá en niveles inferiores al promedio. Así mismo, confían en que el Emisor siga bajando sus tasas, aunque a un ritmo moderado.

Las proyecciones del PIB de 2024 muestran un crecimiento moderado en Colombia. El Banco Itaú, BBVA y el Banco de la República estiman un aumento del 2%, destacando el repunte económico local pese a los desafíos globales. Corficolombiana y Anif prevén un crecimiento del 1,8%, mientras que el Banco de Bogotá proyecta un 1,6%, la cifra más baja entre los analistas.

Así mismo, para el 2025 se espera una recuperación más significativa y el Banco de la República lidera las estimaciones con un 2,9%, impulsado por una mayor inversión y consumo local. Corficolombiana, Anif y el Banco de Bogotá proyectan un crecimiento del 2,6%, mientras que Itaú y BBVA coinciden en un 2,4%.

César Pabón, director ejecutivo de Investigaciones Económicas de Corficolombiana, destaca que *"la reactivación económica avanza, aunque de manera lenta. Las proyecciones iniciales de crecimiento cercanas al 1% han sido ajustadas y se espera un resultado alrededor del 2%. Los sectores agropecuario y entretenimiento han liderado el crecimiento, mientras que la industria manufacturera y la minería permanecen en terreno negativo, resaltando como los puntos débiles del desempeño económico".*

Para el analista de Corfi, la baja inversión sigue siendo el principal desafío estructural para la economía colombiana, aunque destaca que las regiones han desarrollado proyectos estratégicos que han dinamizado sus economías locales.

"No olvidemos que la inflación se acerca a su rango meta gracias a un manejo cauteloso, beneficiando el poder adquisitivo de los hogares, mientras que los empresarios y empresas han mostrado adaptabilidad frente a los retos, logrando avances significativos", acotó.

Costo de vida y tasas

En lo que respecta a la inflación, Itaú, BBVA y el Banco de Bogotá coinciden en un 5,1%, resaltando una moderación en los precios de alimentos y energía; mientras que Corficolombiana y Anif proyectan un 5% y el Banco de la República es el más conservador con una estimación de 5,3%; reafirmando que la desinflación llegará.

De cara al próximo año, los analistas consultados por Portafolio esperan que la inflación continúe su tendencia a la baja. Dicho esto, el Banco de la República prevé el menor nivel, con un 3,1%, seguido por el Banco de Bogotá con 3,6%, y BBVA e Itaú con 3,7%. Corficolombiana estima un 4%, mientras que Anif proyecta un 3,8%.

Carolina Monzón, gerente de Investigaciones Económicas de Itaú, destaca que la moderación en los precios de los productos de la canasta familiar seguirá continuará para lo que resta del año y que esto dará un alivio al bolsillo de los consumidores y un posible mayor margen de maniobra al Banco de la República para reducir la tasa de intervención nuevamente.

No obstante, explica que *"aunque la inflación anual muestra señales de disminución, la depreciación actual del peso colombiano y su impacto en los precios de los bienes en el corto plazo podrían dificultar la continuidad de esta tendencia en 2025; razón por la que elevamos nuestra proyección del IPC de 2025 en 10 puntos básicos hasta el 3,7%".*

Otro elemento que Monzón sugiere tener en cuenta es el contexto internacional, punto en el que asegura que la elección de Donald Trump, como presidente de Estados Unidos, hará que los mercados estén atentos a la ejecución de sus propuestas de aumento de aranceles, así como a la expansión de la política fiscal y al endurecimiento de las políticas contra la inmigración ilegal. Sin lugar a dudas, los movimientos del Banco de la República serán fundamentales en lo que resta del año y en el 2025. Así las cosas, las proyecciones sobre la Tasa de Política Monetaria

para 2024 apuntan a un nivel del 9,25% según Corficolombiana, Itaú, Banco de Bogotá, BBVA y Anif; poniendo en evidencia que la cautela desde el Emisor se mantendrá en el corto plazo.

Así mismo, para el 2025 se espera una disminución significativa de este indicador, en línea con una mayor estabilidad económica. Itaú y BBVA proyectan una TPM de 6,5%, mientras que el Banco de Bogotá prevé un 6%, Anif sugiere 6,75% y Corficolombiana prevé el menor descenso, situándose en 7%.

Desde el Centro de Estudios Económicos Anif recordaron que este año empezó con bajo dinamismo, crecimiento económico lento y algunos sectores con contracciones significativas y reconoce que eso se ha ido corrigiendo en lo corrido del año y que en el segundo y tercer trimestre se registró un mejor desempeño a lo esperado.

"Pese a lo anterior, el crecimiento del año como un todo todavía estaría por debajo del potencial, evidenciando que todavía hay espacio para mejorar. En julio de 2024 el Gobierno presentó la agenda de reactivación del Gobierno y los ejes temáticos en los que se basaría. Si bien la iniciativa fue bien recibida, llegó un poco tarde frente a las solicitudes que diferentes actores económicos habíamos estado haciendo de la necesidad de poner en marcha un plan de reactivación desde inicios del año", manifestaron.

Para estos investigadores económicos, *"tanto en 2024 como en 2025 el panorama fiscal luce complicado. Este año los ingresos del Gobierno han estado muy por debajo de lo que se había pronosticado, por lo cual cumplir con los límites exigidos por la regla fiscal requiere que el gasto se mantenga bajo: que continúen los bajos niveles de ejecución y se materialicen los recortes anunciados. Para 2025 el panorama es todavía incierto, pero no menos preocupante"*.

Por último, las proyecciones para la tasa de cambio del dólar en Colombia, de cara al cierre de año, oscilan entre $4.086 y $4.400, según las diferentes entidades. Anif proyecta el menor valor, situándose en $4.086, mientras que el Banco de Bogotá prevé el más alto, con $4.400. Itaú, Corficolombiana y BBVA estiman cifras intermedias de $4.300, $4.380 y $4.320, respectivamente, reflejando una moderación en la volatilidad cambiaria frente a años anteriores.

Entre tanto, de cara al 2025 las previsiones sugieren una leve depreciación del peso colombiano frente al dólar. Corficolombiana estima $4.390, Itaú lo ajusta al alza hasta $4.500 y el Banco de Bogotá sitúa su previsión en $4.700, el valor más alto. Por otro lado, Anif y BBVA proyectan cifras más conservadoras de $4.353 y $4.345, respectivamente.

Tomado de Estas son las proyecciones de la economía colombiana en el 2025 | Revista Portafolio | Portafolio

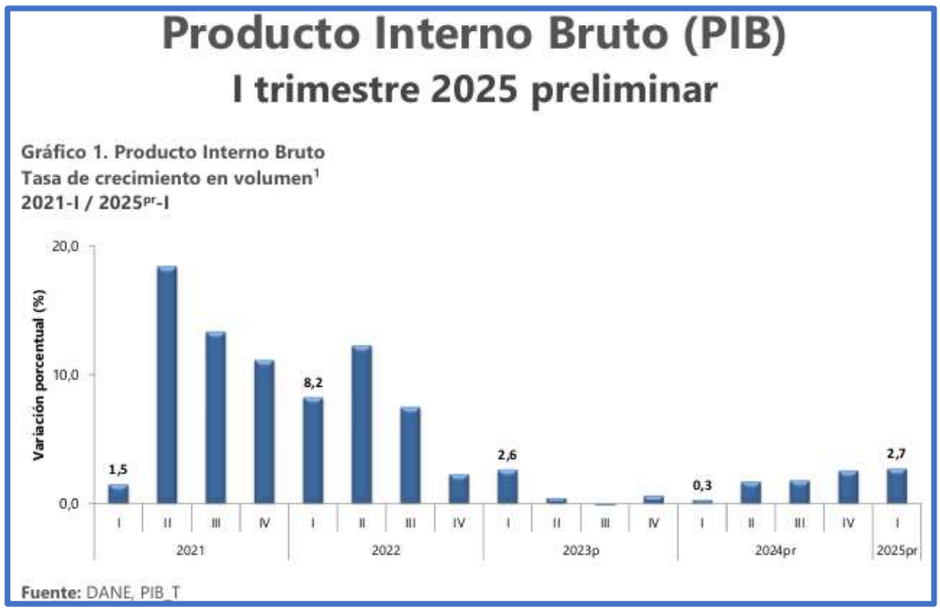
2.4. ANÁLISIS DEL MERCADO

PRODUCTO INTERNO BRUTO EN COLOMBIA (PIB)[1]

Es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente 1 año. Se utiliza para medir la riqueza de un país.

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr.

[1] Boletín Técnico – Producto Interno Bruto (PIB) I Trimestre del 2025 DANE



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (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 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

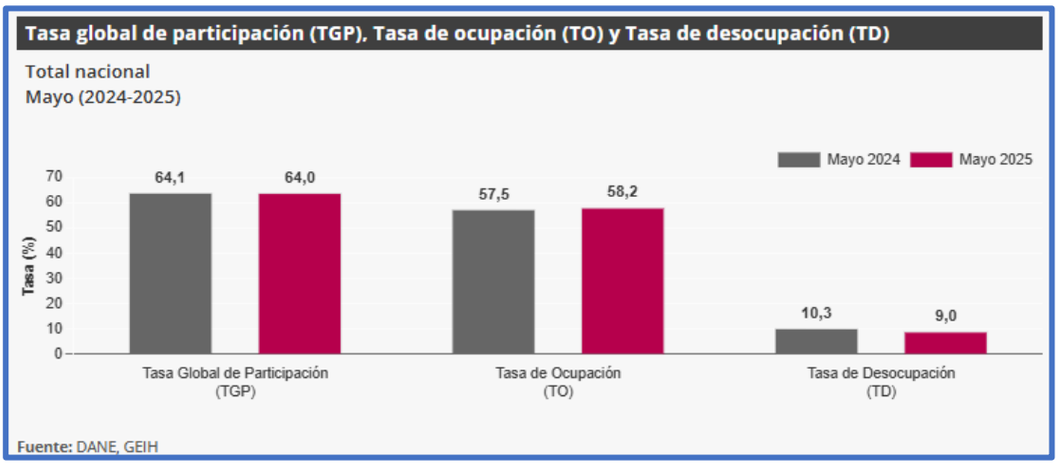
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,8%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- 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 4,1%.
- Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL[2]

Para el mes de mayo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,0% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 64,1% y 57,5%, respectivamente.

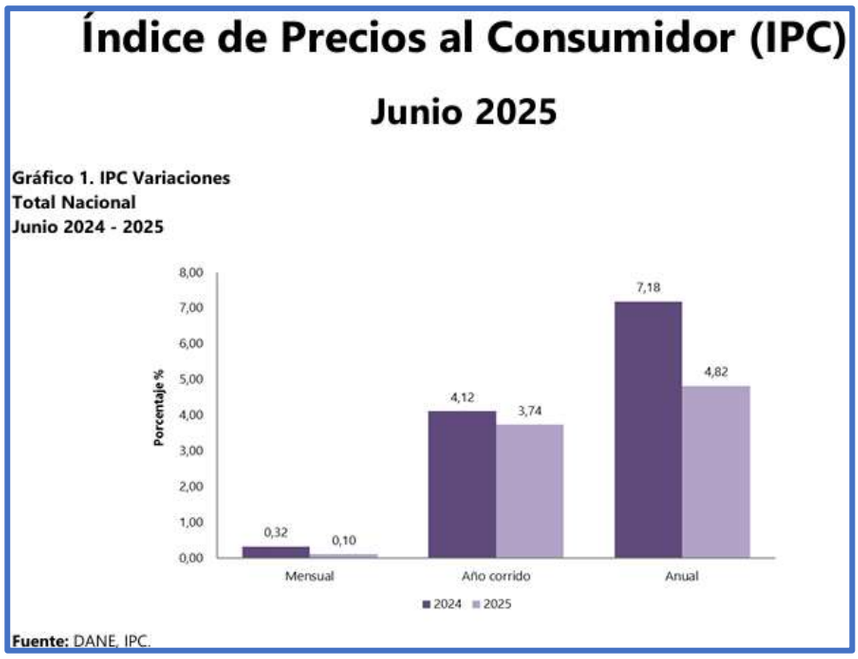
[2] Boletín Técnico – Mercado Laboral del 27 de Junio de 2025 DANE



En mayo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, lo que representó una disminución de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 66,6% y la tasa de ocupación en 60,6%, mientras que en mayo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 60,2%, respectivamente.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)[3]

Es un indicador que mide la variación de los precios de una cesta de bienes y servicios en un lugar concreto durante un determinado periodo de tiempo. Este índice se utiliza para medir el impacto de las variaciones en los precios en el aumento de coste de vida.



Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2025, el IPC registró una variación de 0,10% en comparación con mayo de 2025, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,10%): Restaurantes y hoteles (0,42%), Salud (0,36%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Bienes y servicios diversos (0,23%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,20%), Transporte (0,20%), Prendas de vestir y calzado (0,16%) y por último, Información y comunicación (0,12%). Por debajo se ubicaron: Educación (0,01%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,01%), Recreación y cultura (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,08%).

[3] DANE Índice de Precios al Consumidor (IPC) 07 de julio de 2025

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,39	0,04	0,42	0,05
Salud	1,71	0,49	0,01	0,36	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,08	0,00	0,27	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,14	0,01	0,23	0,01
Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,07	0,00	0,20	0,01
Transporte	12,93	0,19	0,03	0,20	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,09	0,00	0,16	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	0,12	0,00
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,10	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,58	0,18	0,01	0,00
Educación	4,41	-0,18	-0,01	0,01	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,10	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,30	0,06	-0,08	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - junio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,74%): Educación (5,69%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (4,80%), Restaurantes y hoteles (4,80%), Transporte (4,38%) y por último, Salud (3,77%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (3,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,27%), Bienes y servicios diversos (2,85%), Bienes y servicios para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (2,70%), Prendas de vestir y calzado (1,53%), Recreación y cultura (0,87%) y por último, Información y comunicación (-0,64%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Junio 2024 - 2025

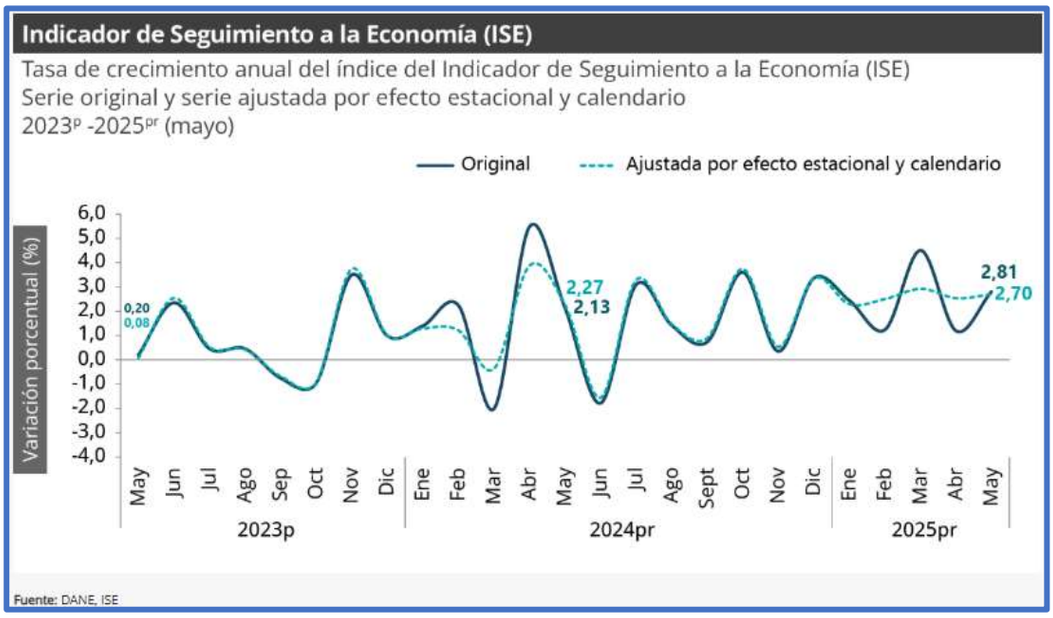
		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,70	0,33	5,69	0,23
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,79	0,72	4,80	0,90
Restaurantes y hoteles	9,43	5,21	0,56	4,80	0,53
Transporte	12,93	4,30	0,58	4,38	0,59
Salud	1,71	4,11	0,07	3,77	0,06
TOTAL	100,00	4,12	4,12	3,74	3,74
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,09	1,56	3,39	1,06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,70	0,06	3,27	0,06
Bienes y servicios diversos	5,36	2,57	0,14	2,85	0,15
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,97	0,08	2,70	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,49	0,05	1,53	0,05
Recreación y cultura	3,79	-1,01	-0,03	0,87	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,64	-0,02

Fuente: DANE, IPC.

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA[4]

El Indicador de seguimiento a la economía es un índice sintético cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, el cual se ajusta a la metodología utilizada en las cuentas nacionales trimestrales; compuesto por un conjunto heterogéneo de indicadores mensuales representativos de las actividades económicas.

[4] DANE – Indicador de Seguimiento a la Economía 18 de julio de 2025

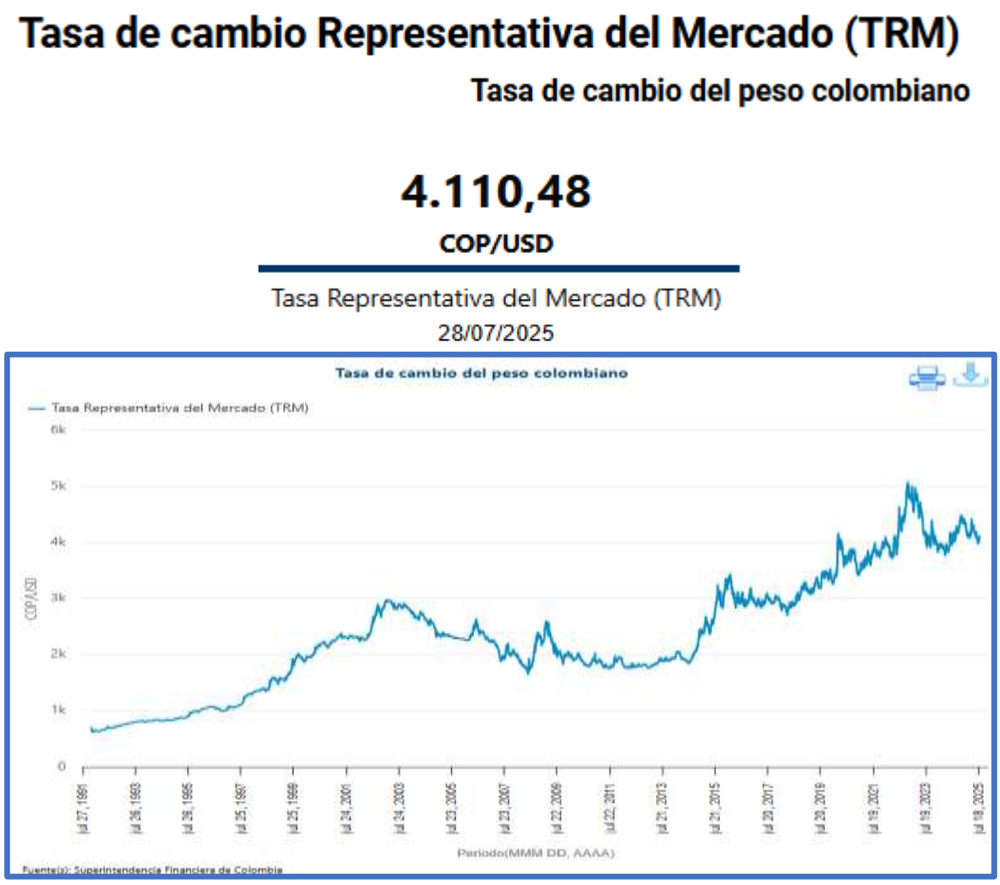


Para el mes de mayo de 2025pr el ISE en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, se ubicó en 125,91, lo que representó un crecimiento de 2,70% respecto al mes de mayo de 2024pr (122,60).

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM - PESO POR DÓLAR)[5]

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

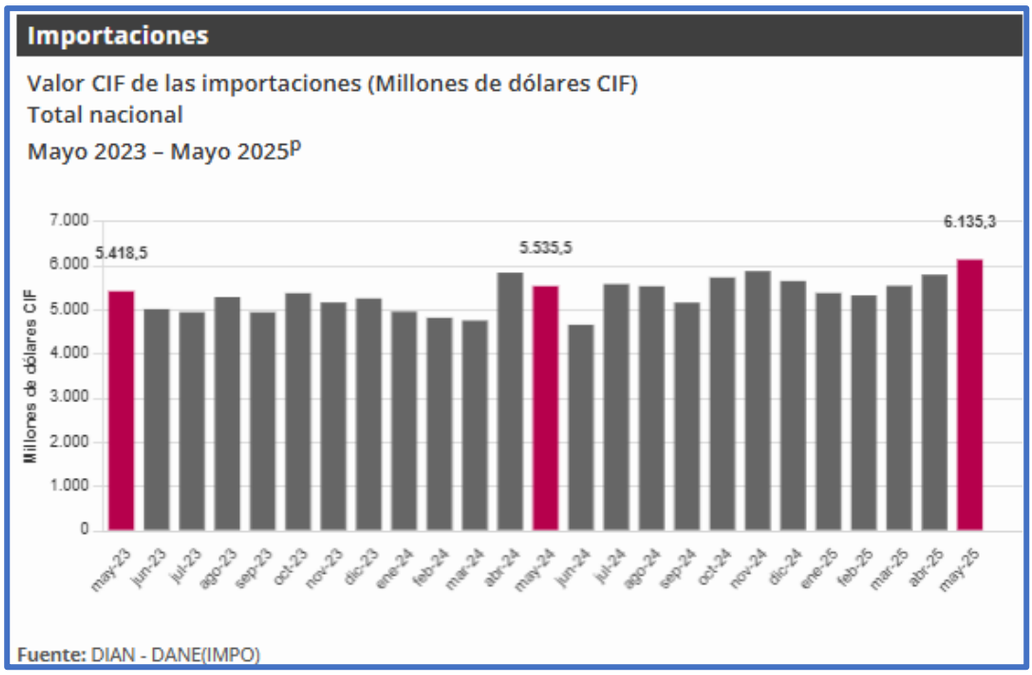
Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



[5] Fuente: Tasa Representativa del Mercado TRM – Banco de la República.

IMPORTACIONES[6]

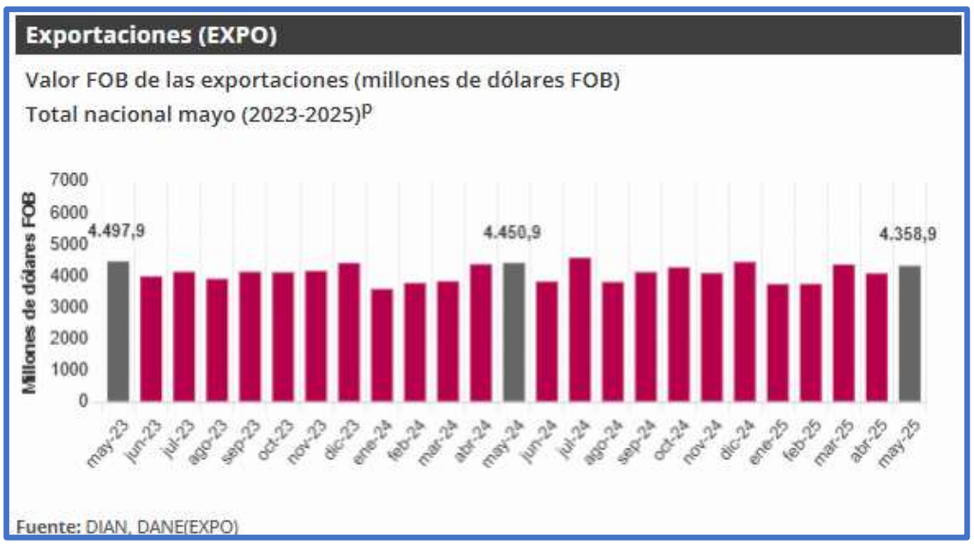
De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en mayo de 2025, las importaciones fueron US$6.135,3 millones CIF y presentaron un crecimiento de 10,8% con relación al mismo mes de 2024. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 14,1% en el grupo de Manufacturas.



En mayo de 2025, las importaciones de Manufacturas participaron con 74,2% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 14,6%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 11,1% y Otros sectores con 0,1%..

EXPORTACIONES[7]

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en mayo de 2025 las ventas externas del país fueron US$4.358,9 millones FOB y presentaron una caída de 2,1% en relación con mayo de 2024; este resultado se debió principalmente la caída de 18,7% en las ventas externas del grupo de Combustibles y productos de industrias extractivas.



[6] DANE – Importaciones 21 de Julio de 2025
[7] DANE – Exportaciones 04 de julio de 2025

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 39,8% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 30,3%, Manufacturas con 21,5%, y Otros sectores con 8,4%.

En mayo de 2025 se exportaron 13,9 millones de barriles de petróleo crudo, lo que representó una caída de 12,2% frente a mayo de 2024.

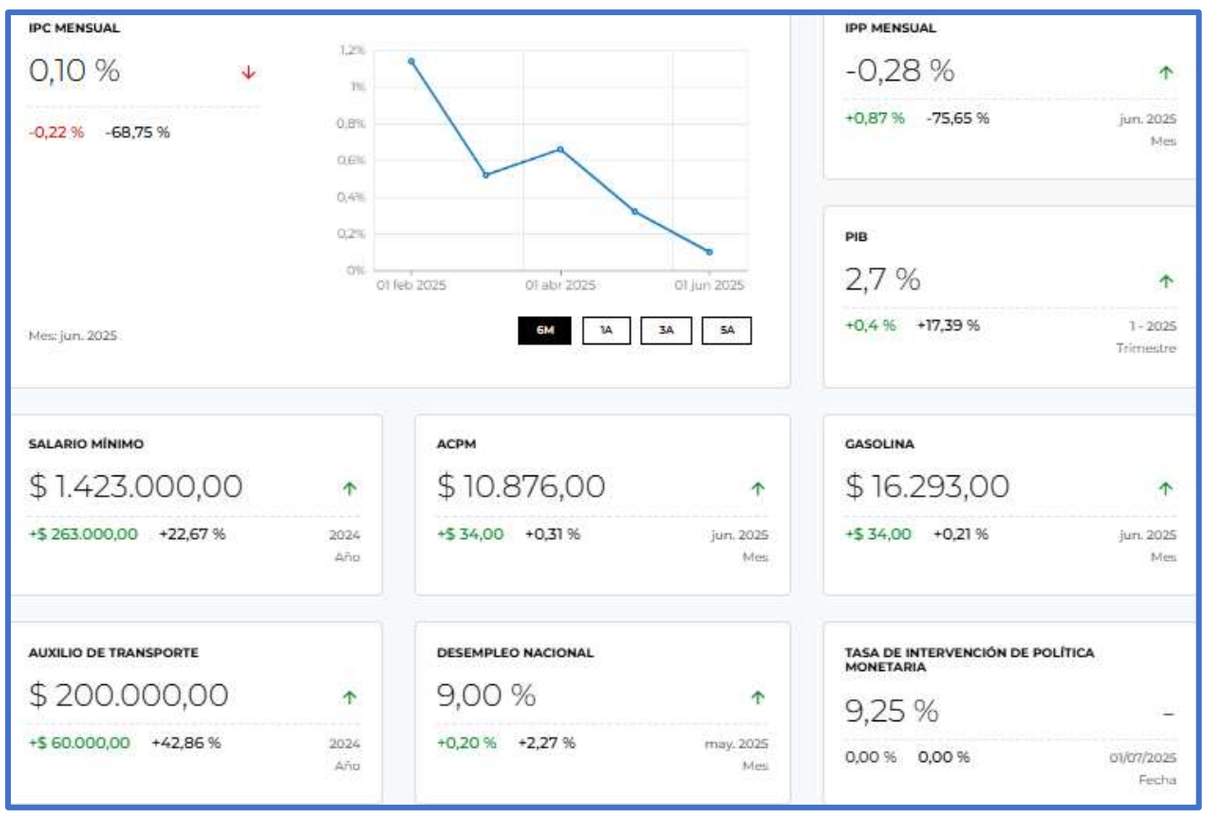
SALARIOS

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros.

Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual	Decreto	Auxilio de transporte	Variación porcentual anual	Decreto
2025	$1.423.500	9,50 %	1572/24	$200.000	23,46 %	1573/24
2024	$1.300.000	12,06 %	2292/23	$162.000	15,21 %	2293/23
2023	$1.160.000	16,00 %	2613/22	$140.606	20,00 %	2614/22
2022	$1.000.000	10,07 %	1724/21	$117.172	10,07 %	1725/21
2021	$908.526	3,50 %	1785/20	$106.454	3,50 %	1786/20
2020	$877.803	6,00 %	2360/19	$102.854	6,00 %	2361/19
2019	$828.116	6,00 %	2451/18	$97.032	10,00 %	2452/18
2018	$781.242	5,90 %	2269/17	$88.211	6,10 %	2270/17
2017	$737.717	7,00 %	2209/16	$83.140	7,00 %	2210/16
2016	$689.455	7,00 %	2552/15	$77.700	5,00 %	2553/15
2015	$644.350	4,60 %	2731/14	$74.000	2,78 %	2732/14
2014	$616.000	4,50 %	3068/13	$72.000	2,13 %	3069/13
2013	$589.500	4,02 %	2738/12	$70.500	3,98 %	2739/12

Es así como, en cumplimiento de lo establecido en el Articulo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 , "Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial", es necesario mencionar que el comité técnico estructurador en cabeza del Gerente del Proyecto, tiene el conocimiento por los antecedentes contractuales afines al objeto del presente proceso de personas naturales y/o jurídicas que pueden participar en el mismo, sin dejar de lado los existentes en el mercado los cuales cumplan con los requerimientos solicitados, en concordancia con el principio de Libre Concurrencia.

INDICADORES ECONÓMICOS



IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

Es un gravamen que recae sobre el consumo de bienes y servicios y explotación de juegos de azar. Es de orden nacional e indirecto. El IVA se aplica a las diferentes etapas del ciclo económico de la producción, distribución, comercialización e importación.

Aplica en los siguientes casos:

- La venta de bienes corporales muebles que no haya sido excluida expresamente.
- La prestación de los servicios en el territorio nacional.
- La importación de bienes corporales muebles que no hayan sido excluidos expresamente.
- La circulación,venta u operación de juegos de suerte y azar con excepción de las loterías.

Las tarifas son los porcentajes aplicables a las bases gravables para determinar el impuesto sobre las ventas,las cuales son de tres tipos: general, diferencial y especial. En Colombia, la tarifa general del IVA es del 19%. Aunque existen varias tarifas diferenciales, que son menores y mayores a ese 19%. Los bienes o servicios que tienen tarifas especiales o diferenciales deben estar expresamente señalados por la norma, lo mismo que los exentos y excluido.

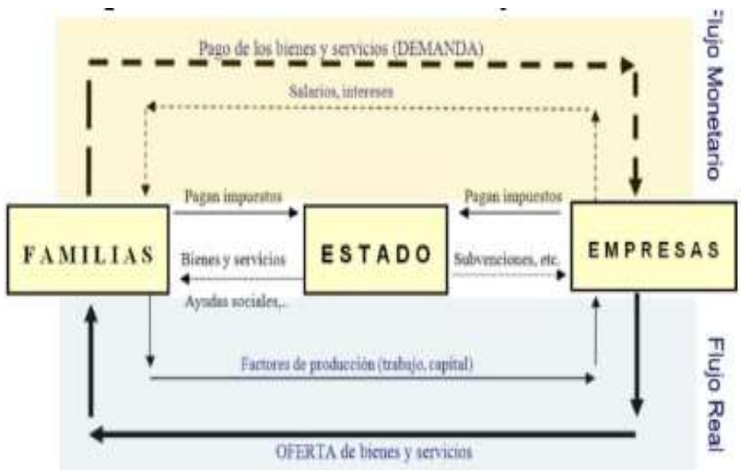
AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

Los agentes económicos son los sujetos que llevan a cabo las actividades económicas.

• Las empresas o unidades de producción toman decisiones sobre la producción de bienes y servicios, para venderlos a los consumidores o a otras empresas y obtener el objetivo fijado.

• Los consumidores, también llamados unidades económicas de consumo o economías domésticas, son las familias, los individuos y otras entidades que tienen como actividad principal la toma de decisiones de consumo, es decir, elegir los bienes y servicios que demandarán para satisfacer mejor sus necesidades.

• El sector público está formado por tres tipos diferentes de organismos: las Administraciones públicas, las empresas públicas y el sistema de la Seguridad Social. Su actividad económica consiste en tomar decisiones, tanto de producción como de consumo de bienes y servicios. Su finalidad es conseguir el máximo bienestar del conjunto de la sociedad.



- Proveedores y fabricantes de equipos de CCTV: Estas empresas se dedican a la fabricación o importación de cámaras de seguridad, grabadoras de vídeo, cables, software de gestión de vídeo y otros componentes necesarios para sistemas de CCTV. Suministran productos a distribuidores y empresas de instalación.

- Distribuidores y mayoristas: Estos intermediarios compran equipos de CCTV a proveedores y fabricantes y luego los distribuyen a tiendas minoristas, instaladores y empresas de seguridad. Son un eslabón importante en la cadena de suministro.

- Revendedores y Minoristas: Estos son comercios que venden equipos de CCTV directamente a consumidores finales y empresas. Pueden ser tiendas de electrónica, tiendas de seguridad especializadas, o incluso grandes almacenes que ofrecen equipos de seguridad.

- Empresas de Instalación y Servicios de Seguridad: Estas empresas se especializan en la instalación, configuración y mantenimiento de sistemas de CCTV. Proporcionan servicios de consultoría, diseño de sistemas, instalación de cámaras y sistemas de monitoreo, y pueden ofrecer contratos de mantenimiento continuo.

- Proveedores de Servicios de Monitoreo: Algunas empresas ofrecen servicios de monitoreo remoto de cámaras de seguridad. Esto implica la supervisión en tiempo real de las cámaras y la respuesta a situaciones de seguridad, como intrusiones o emergencias

- Profesionales de la seguridad: Esto puede incluir consultores de seguridad, expertos en prevención de pérdidas y personal de seguridad interna en empresas que desempeñan un papel en la toma de decisiones sobre sistemas de CCTV y políticas de seguridad.

- Entidades reguladoras y gubernamentales: Estas agencias establecen regulaciones y requisitos para la instalación y operación de sistemas de CCTV, como las leyes de protección de datos y las regulaciones de seguridad.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

En el sector de comercio de circuito cerrado de televisión (CCTV) en Colombia, existen varias asociaciones y gremios que participan y representan a las empresas e individuos involucrados en esta industria. Estas organizaciones juegan un papel importante en la promoción de estándares de calidad, la capacitación, la colaboración y la defensa de los intereses de sus miembros. Algunas de las asociaciones y gremios relevantes en el sector de CCTV en Colombia pueden incluir:

- Asociación Colombiana de Seguridad (ASOSEC): Es una asociación que agrupa a empresas del sector de seguridad, incluyendo proveedores de sistemas de CCTV, empresas de seguridad privada, y otros actores relacionados con la seguridad. Promueve el desarrollo y la profesionalización de la industria de la seguridad en Colombia.

- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).: En la guía de protección de datos personales en sistemas de videovigilancia.

- La Federación Colombiana de Empresas de Vigilancia y Seguridad Privada: s un gremio que representa a las empresas que se dedican a la integración de sistemas de seguridad, incluyendo sistemas de CCTV. Promueva la profesionalización y la ética en la industria.

- Asociación Colombiana de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC): No es una asociación propiamente dicha, pero es una entidad que emite normas técnicas y de calidad que pueden ser relevantes para la industria de CCTV en términos de estándares y certificaciones.

- La Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (SUPERVIGILANCIA): Organismo del orden nacional, de carácter técnico, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, con autonomía administrativa y financiera. Le corresponde ejercer el control, inspección y vigilancia sobre la industria y los servicios de vigilancia y seguridad privada.

2.5. ASPECTOS TÉCNICOS

De acuerdo con la Constitución Política de Colombia, el Ejército Nacional debe propender por la defensa de la Nación, la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional; así las cosas, se puede establecer que la adquisición y puesta en funcionamiento de elementos de circuito cerrado de televisión interno y externo, es necesario para llevar a cabo la seguridad de la información de las labores institucionales y el cumplimiento de la misión de las unidades beneficiadas; lo anterior, teniendo en cuenta actualmente no cuentan con ningún sistema de vigilancia sistematizada, por tal razón; es imprescindible realizar la adquisición de los elementos pertinentes.

Por lo anterior, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL a través de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA, debe garantizar el desarrollo administrativo y operativo de las Unidades Centralizadas y dar estricto cumplimiento a su misión Institucional, encomendada por la Constitución Política y las Leyes; en este contexto, garantizar la adquisición de los bienes objeto del presente proceso, contribuye positivamente como una herramienta de disuasión para los intrusos, que permite almacenar gran cantidad de grabaciones en tiempo real, situación que permite hacer las consultas o verificaciones en el día y fecha en que se tenga sospecha o certeza de la materialización de algún hecho irregular que este atentando contra la seguridad de la información

El Ejército Nacional de Colombia a través de sus Jefaturas y Direcciones emiten directivas que orientan y facilitan la elaboración de los planes de necesidades en cada una de las unidades centralizadas por la Cenac, estos planes se ven reflejados en las especificaciones técnicas de los estudios previos y pliegos de condiciones. Algunos procesos cumplen con directivas de las Jefaturas y otros simplemente cumplen con las necesidades reales de la unidad centralizada por la CENAC ARMENIA.

¿Qué es un CCTV o Circuito Cerrado de Televisión?

Los CCTV son **sistemas de seguridad basados en la videovigilancia conectados a una Central Receptora de Alarmas a través de un circuito cerrado**. Desde esa Central de Recepción se pueden supervisar las imágenes en unos monitores para percibir anomalías o situaciones no deseadas en un espacio concreto.

A diferencia de otros sistemas de videovigilancia convencionales, este sistema cerrado **sólo permite que se realicen las visualizaciones de las imágenes de manera privada** en cualquier momento y al que sólo tiene acceso el propietario, además de cuerpos de seguridad en caso necesario. Así, la privacidad queda garantizada completamente.

¿Cómo funciona un Circuito Cerrado de Televisión?

Un Circuito Cerrado de Televisión está formado por las cámaras de vigilancia, un medio de transmisión, los monitores, sistemas de registro y grabación de datos y otros elementos como dispositivos de almacenamiento.

Su funcionamiento se basa en la **captación de imágenes por las cámaras del circuito** de las zonas que se quieren monitorizar. Estas imágenes se transmiten a los monitores a través de fibra óptica, cables UTP o cables coaxiales. Actualmente, incluso, puede hacerse de manera inalámbrica sin necesidad de usar cables. Así, **se vigilan perímetros seleccionados** para detectar la presencia de personas no autorizadas o de actividades ilícitas.

Estas imágenes **pueden retransmitirse en un monitor o no y quedar grabadas** de manera privada en un almacenamiento que no es público. Además, en algunos casos puede haber la posibilidad de controlar las cámaras de forma remota, moviéndolas y variando el zoom, para conseguir un mejor control de la zona vigilada.

Beneficios de usar un CCTV

La presencia de las cámaras pertenecientes a un Circuito Cerrado de Televisión son un elemento disuasorio para aquellos que planean llevar a cabo una actividad ilegal, reduciendo la posibilidad de intrusión de personas no autorizadas. Además, en caso de realizarse, **estas cámaras son testigos de lo ocurrido y permiten recopilar información** para resolver cualquier incógnita.

Estas cámaras suponen una supervisión constante de las instalaciones en las que estén colocadas, tanto de los empleados como de los visitantes o clientes. Así, en caso de cualquier **actividad sospechosa o irregular interna**, se podrá conocer la verdad. Por supuesto, suponen también un elemento de control de accesos.

Disponer de estos sistemas de seguridad **permite ver en tiempo real qué está ocurriendo en las zonas vigiladas**. Actualmente se puede acceder a estas imágenes a través de tablets, ordenadores y smartphones de forma rápida y sencilla.

¿Qué equipos componen un CCTV?

Aunque lo hemos mencionado brevemente antes, los Circuitos Cerrados de Televisión tienen unos componentes básicos para su funcionamiento:

- Cámaras: son los dispositivos que captan las imágenes del lugar en cuestión. Sin ellas, no sería posible instalar un circuito de vigilancia. Dependiendo del sistema instalado, se puede elegir qué imagen ver en los monitores. En algunos casos, pueden tener la función de visión nocturna, permitiendo una gran nitidez en las imágenes. Otras también permiten la detección de movimiento.
- **Monitores**: son los componentes externos que permiten la revisión de las imágenes
- **Medio para transmitir la imagen**
- **Equipo de almacenamiento**: existen sistemas de almacenamiento que permiten disponer de la grabación desde 6 cámaras hasta 64 con la posibilidad de que cada una grabe de una manera diferente según las necesidades del cliente. Para almacenar las imágenes es necesario contar con un buen servidor IP con capacidad suficiente para el almacenamiento de las imágenes, lo cual permite la recuperación de las mismas en caso de necesidad.

Tipos de Circuitos Cerrados de Televisión

En el mercado se pueden distinguir varias tipologías de CCTV atendiendo a diferentes factores:

- **Según el tipo de imagen**: las grabaciones pueden ser en blanco y negro o en color. Además, puede haber cámaras con visión nocturna o adaptadas a espacios con poca iluminación.
- **Según las imágenes captadas por segundo**: habitualmente las cámaras suelen captar unas 30 imágenes por segundo, pero el resultado de la grabación es una cantidad inmensa de material al cabo del día. Por esta razón, se suele utilizar en algunos casos velocidades de hasta 6 imágenes por segundo, que igualmente permite tener constancia de todo lo ocurrido en la zona vigilada.
- **Cámaras PTZ**: son cámaras móviles que permiten controlar a un sujeto concreto en un área concreta de vigilancia, enfocando en la zona necesaria de forma remota.
- **Con cable o inalámbricas**: actualmente se pueden encontrar sistemas de circuitos cerrados de televisión con cable o sin ellos. Las que funcionan con cable necesitan de una instalación más compleja. Por el contrario, las inalámbricas permiten una mayor facilidad de instalación, pero la calidad de la imagen puede verse reducida al transmitir los datos por el aire y no por un cable concreto y conectado directamente a los monitores.

Tomado de https://seguridadsoler.com/que-es-un-cctv-o-circuito-cerrado-de-television/

2.6. ASPECTOS REGULATORIOS

Verificado el objeto del presente proceso, se encuentra que con relación al mismo dentro de la normatividad colombiana no existen acuerdos internacionales aplicables. Así las cosas, se debe dar estricto cumplimiento a la normatividad vigente en Colombia para las compras estatales como es la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, así como las directrices indicadas por el Ministerio de Defensa Nacional, además, se dará estricta aplicación a la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector G-EES-02 emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente que expresamente señala:

> "*La Entidad Estatal debe identificar la regulación aplicable al objeto del Proceso de Contratación, tanto la que influye en el mercado del bien, obra o servicio, como la que regula la actividad de los proveedores y compradores de manera particular, incluyendo regulaciones de mercado, de precios, ambientales, tributarias y de cualquier otro tipo, así como las modificaciones recientes a tales regulaciones y el impacto en su aplicación. También debe estudiar si en el sector hay Normas Técnicas Colombianas, acuerdos o normas internacionales aplicables y autoridades regulatorias o de vigilancia*".

En esa medida, a continuación, se analiza el objeto contractual, bajo las siguientes premisas de carácter legal:

En el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades de herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012 (Reglamentado por el Decreto Nacional 734 de 2012, Reglamentado por el Decreto Nacional 1450 de 2012), la Ley 1882 de 2018 y el Decreto 1082 de 2015, modificado parcialmente por el Decreto 1860 de 2021.

Es importante resaltar que el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, que para efectos de este contrato se materializan en la adquisición del CCTV.

En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el comité jurídico señala que el objeto del presente proceso conforme a lo establecido en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, relacionado dentro de la normatividad Colombiana como un objeto real, licito, cierto, posible y determinado, asimismo, su existencia puede ser verificada, debido a que la producción está certificada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, como quiera que el servicio objeto del contrato se encuentra en el Mercado Nacional dadas sus características y especificaciones técnicas.

Dando aplicabilidad a lo contemplado por el artículo 6 de la ley 80 de 1993, en el presente proceso podrán participar las personas consideradas legalmente, capaces y que no se encuentre en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas por la ley. Su desarrollo contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, debido a que el objeto es física y materialmente posible. Con el desarrollo del presente proceso de contratación se busca la continua y eficiente prestación de los servicios en satisfacción del interés general y del servicio de seguridad al Estado Colombiano, en el presente proceso, pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales, consorcios o uniones temporales, cuyo objeto social o actividades, según el caso, les permita cumplir con los requisitos exigidos para el mismo.

Atendiendo a los aspectos regulatorios se establece a demás de lo anterior las siguientes normas:

- Constitución política de Colombia de 1991.
- Ley 84 de 1873 Código Civil
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- Ley 190 de 1995 "por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
- Ley 489 1998 " por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades de orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas para el

ejercicio de las atribuciones previstas en los artículos 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución política y se dictan otras disposiciones.

- Ley 769 de 2002) modificado por la Ley 1383 de 2010 de marzo 16 de 2010 Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones y sus procedimientos
- Ley 1089 del 31 de 2006, por medio de la cual se regula la adquisición de bienes y servicios destinados a la defensa y seguridad nacional.
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación publica"
- Ley 1273 de 2009 - Delitos Informáticos: Esta ley aborda temas de seguridad informática y puede ser relevante si se utiliza la grabación de video para fines de seguridad en línea o ciberseguridad.
- Ley 1437 del 2011 "Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso Administrativo".
- Ley 1474 de 2011 "Normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad de la gestión en la función pública."
- Ley de Protección de Datos Personales (Ley 1581 de 2012): Esta ley establece las normas para la protección de datos personales en Colombia. Si las cámaras de seguridad capturan imágenes de personas que pueden ser identificadas, se deben cumplir ciertos requisitos y obtener el consentimiento de las personas cuyos datos se están recopilando.
- Ley Estatutaria 1581 de 2012 - Habeas Data: Además de regular la protección de datos personales, esta ley establece los derechos de las personas en relación con la recopilación y el uso de sus datos personales.
- Ley 2069 del 31 de Diciembre de 2020 "por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"
- Ley 2197 de 2022 – Ley de Seguridad Ciudadana: La policía nacional podrá acceder a los circuitos cerrados de vigilancia y seguridad privada, para acciones de prevención, identificación o judicialización
- Decreto 410 de 1971 Código de Comercio
- Decreto 356 de 1994, Reglamentado parcialmente por Decreto 3222 de 2002, Modificado por Decreto 19 de 2012, Modificado por Decreto 2106 de 2019. Por el cual se expide el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada
- Decreto 4326 de 2011, Reglamenta parcialmente el artículo 10 de la ley 1474 de 2011 en lo que se refiere a la Comisión Nacional para la Moralización y la comisión nacional ciudadana para la lucha contra la corrupción.
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública"
- Decreto 1082 de 2015 que reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Decreto 1860 de 2021 por el cual se modifica y adiciona el DECRETO 1082 de 2015
- Decreto 1076 2015 Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.
- Decreto 1523 del 18 de diciembre De 2024 "Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2025"
- Decreto 1621 del 30 de diciembre de 2024 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos".
- Resolución 1547 de 2003: Esta resolución regula la instalación y operación de sistemas de videovigilancia en lugares públicos y privados. Establece requisitos específicos para la instalación y operación de cámaras de seguridad, como la notificación a las autoridades y la señalización adecuada.
- Resolución 18-0398 del 7 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional.
- Resolución de Delegación No. 4223 de 2022, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".

- Resolución 4213 de 2023 "Por la cual se modifica la Resolución 4130 de 2022 que expide el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional".
- Circular externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente

Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes

En el deber del análisis la entidad deberá tener en cuenta las siguientes Normas Técnicas:

- NTC 2050. CODIGO ELECTRICO COLOMBIANO
- ET. 02803 INTEL 1 CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV.

ASPECTO AMBIENTAL.

La Constitución Política de Colombia establece en los Artículos 79, 89 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, el derecho de todas las personas de gozar de un ambiente sano, el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Por lo anterior, El comité técnico estructurador determinó y analizó los aspectos e impactos ambientales asociados a la ejecución del contrato y determina como obligación contractual necesaria para ejercer el control y/o disminución de impactos así:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	OBLIGACIÓN PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
Uso de empaques y embalajes para la protección de los equipos a adquirir	Contaminación del suelo	Los embalajes deben ser reciclables o reutilizables, y se debe minimizar cantidad, sin que afecte la protección de los productos, dentro de la oferta debe estar explicito la disposición final de los embalajes en donde esté definido como debe ser su separación.

2.7. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN - DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL PROCESO

Con la popularización de internet y el asentamiento del comercio electrónico, los canales de distribución han experimentado los cambios lógicos para la adaptación a las nuevas tecnologías y la digitalización. Esto ha provocado el acercamiento entre fabricantes y consumidores, difuminando la participación de los distintos agentes distribuidores, pero los canales tradicionales continúan existiendo y trabajando. Así, se aprecian dos grandes tipos: Canal propio o directo: la propia empresa fabricante se encarga de hacer llegar su producto al cliente final sin intermediarios. Por lo tanto, no delega procesos de almacenaje, transporte o atención al consumidor. Por ejemplo, la compañía de productos HP se encarga de la distribución de sus propios productos. Canal externo o ajeno: la distribución y comercialización es realizada por empresas distintas a la productora. El proceso de distribución es el negocio en sí mismo, dando lugar a la aparición de agentes intermediarios. En función del número de participantes, se distinguen tres tipos de distribución externa:

1. Corto: el producto va desde el fabricante al detallista o minorista, y de éste al cliente final. Es propio del comercio electrónico, en el que el que la plataforma ECOMMERCE conecta productores y consumidores de forma ágil y sencilla.

2. Largo: el producto viaja desde las manos del fabricante a las del mayorista, de éste al minorista hasta llegar al consumidor. Este tipo de distribución es el más común y es propio de pequeños negocios y tiendas de barrio tradicionales.

3. Doble: es aquella en la que además de mayoristas y minoristas también interviene un tercer agente distribuidor o agente exclusivo que participa en la comercialización de productos. Es propia de franquicias o agencias de viaje.

CADENA PRODUCTIVA

La cadena productiva se puede resumir en diferentes etapas a saber:

1. La extracción: comprende la explotación de las materias primas necesarias
2. La manufactura de los materiales, a la que es común, procesos técnicos y vigilados para lograr el nivel de calidad adecuado.
3. El transporte, es la etapa que conjuga a los fabricadores de los materiales. Los Comercializadores.
4. Comercio de mayoristas y minoristas
5. Usuarios finales

CADENA DE SUMINISTROS DEL SECTOR COMERCIO

Imagen tomada de CADENA PRODUCTIVA MAYORISTA Y MINORISTA - Búsqueda Imágenes (bing.com)

El sector terciario o de servicios agrupa todas aquellas actividades que no producen mercancías, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. El sector comercio perteneciente a dicho sector económico, agrupa a las empresas que se dedican a la venta y distribución de bienes y productos al por mayor o minorista en centros comerciales, plazas de mercado, comercio tradicional, Grandes superficies, micromercados, etc.

ACUERDO MARCO DE PRECIOS VIGENTE

En virtud de lo previsto en el Art. 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015 las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, que deben aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 en sus procesos de contratación, están obligadas a usar los Acuerdos Marco de Precios vigentes para adquirir los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización que requieran para su operación y funcionamiento; de la anterior disposición normativa se deriva el deber de la Entidad de verificar los acuerdos marco suscritos por Colombia Compra Eficiente para la provisión de los elementos del objeto a contratar.

Como una alternativa para la adquisición de los servicios citados en el presente estudio previo se encuentran los acuerdos marcos vigentes en la plataforma de Colombia Compra Eficiente,

para lo cual, el Comité Económico Estructurador procede a verificar sí la necesidad se puede suministrar a través de uno o varios Acuerdos Marco de Precios de Colombia Compra Eficiente, por lo tanto, se realiza la consulta mediante la Tienda Virtual del Estado Colombiano en la página https://www.colombiacompra.gov.co/, a la fecha de proyección del presente estudio previo, por consiguiente se revisan los servicios en la plataforma como se evidencia a continuación:

¿QUÉ SE PUEDE ADQUIRIR POR MEDIO DE LOS ACUERDOS MARCO?

- Acuerdo Marco Transporte Terrestre Especial de Pasajeros II
- Acuerdo Marco de Uniformes para Labor y Usos Varios
- Servicio Integral de Aseo y Cafetería IV
- Acuerdo Marco para el suministro de Combustible Nacional III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Productos y Servicios Electrónicos y Digitales de Confianza
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV
- Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de apoyo al Modelo de Gestión Territorial
- Acuerdo Marco para el suministro, adquisición y dispensación de medicamentos
- Acuerdo Marco de Sistemas Fotovoltaicos de Generación y Almacenamiento
- Acuerdo Marco para la adquisición de Ayudas Humanitarias
- Adquisición de Maquinaria Amarilla y Agrícola
- Adquisición de Elementos para la Primera Infancia y Educación
- Compraventa y/o Suministro de Alimentos y Medicamentos para Animales.
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos - ETP III
- Acuerdo Marco para la adquisición de Material de Intendencia y Materia Prima
- Compraventa y/o suministro de materiales de construcción y ferretería
- Adquisición de Equipos Biomédicos II
- Acuerdo Marco para la adquisición de imágenes por plataformas satelitales y aerotransportadas
- Servicios de Nube Pública IV
- Tratamiento de Pacientes con Enfermedad Renal Crónica II
- Suministro de Servicios de Impresión II
- Sistemas Fotovoltaicos y sus elementos
- Material de intendencia II
- Catálogo Servicio de Desinfección – IAD Emergencia COVID-19
- SOAT III
- Soluciones de Videovigilancia y sus Mantenimientos
- Tratamiento de la Hemofilia II y otros Trastornos de Coagulación
- Dotaciones de vestuario de Calle III
- Elementos para la Atención, Prevención y Mitigación del Riesgo y de Emergencias
- Suministro de elementos de Material Pedagógico y la entrega de los mismos a nivel nacional
- Adquisición de (i) Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo incluidas Autopartes y Mano de Obra; y (ii) Adquisición de autopartes
- Consumibles de Impresión II
- Transporte Terrestre Automotor Especial de Pasajeros
- Servicios de BPO II
- Software Empresarial
- Servicios de Conectividad III
- Suministro de Combustible de Aviación
- Contratación de Mesa de Servicio II
- Vehículos III
- Nube Privada III
- Aseo y cafetería III
- Nube pública III
- Dotaciones escolares II
- Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos II
- Seguros de vehículos II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros II
- Adquisición de productos derivados del papel, cartón y corrugado
- Adquisición de panela
- Tiquetes aéreos II

- Nube pública II
- Combustible Nacional
- Servicios BPO
- Microsoft II
- Adquisición de equipos biomédicos
- Google II
- Elementos para emergencias
- Vehículos blindados II
- Adquisición de computadores y periféricos
- Tratamiento de VIH
- Refrigerios PAE Bogotá
- Tratamiento de enfermedad renal crónica
- Consumibles de impresión
- Dotaciones de vestuario II
- Servicios de impresión
- Aseo y cafetería II
- Tratamiento de hemofilia
- Servicios de distribución
- Intermediarios de seguros
- Nube privada II
- Conectividad II
- Motocicletas, cuatrimotos y motocarros
- Dotaciones escolares
- Papelería II
- Material de intendencia
- Dotaciones de vestuario
- Aseo y cafetería
- Arriendo ETP
- Google
- Microsoft
- Centro de contacto
- Nube pública
- Centro de datos / Nube privada
- Conectividad
- Tiquetes aéreos
- Seguros de vehículos
- Acuerdo Marco de SOAT
- Blindaje
- Vehículos blindados
- Vehículos II
- Combustible

Se realizó consulta mediante la plataforma SECOP II - Tienda Virtual del Estado Colombiano en la página https://www.colombiacompra.gov.co/. Referente a la necesidad que se pretende satisfacer verificando así que a la fecha No se encuentra Acuerdo Marco de Precios Vigente por el cual se puedan adquirir los elementos requeridos.

2.8. ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden prestar los servicios requeridos por la entidad

En Colombia existen empresas capaces de satisfacer las necesidades del presente proyecto.; En la superintendencia de sociedades se encuentra la información de las empresas con clasificación CIIU 4.0 adoptada por Colombia; es por ello que solo para objeto de conocer el comportamiento de las empresas del sector usaremos esta clasificación. Cabe resaltar que en el pliego de condiciones se usara la clasificación establecida por las naciones unidas (UNSPSC).

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, se puede determinar que el

mercado existen empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección. Los servicios a contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comportan condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos. Así mismo, en el mercado existe una estandarización de la forma en que se ofrecen los servicios, es decir que tiene plenamente identificadas las condiciones y requerimientos mínimos, con los cuales se debe prestar el servicio requerido.

Para realizar el análisis de la oferta el comité económico estructurador abarcara los siguientes interrogantes:

¿QUIEN VENDE?

Con el fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, de identificar los proveedores en el mercado de los diferentes bienes que requiere la entidad con el fin de contextualizar el análisis del sector económico, se hace un análisis general de los proveedores que podrían suministrar los bienes objeto del presente proceso.

La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado nacional, con capacidad de proveer los bienes requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrarlos a la entidad para permitir así cubrir la necesidad.

Luego de consultada la base de datos de los informes del Sistema Integrado de Información Empresarial (SIIS), en la cual se registra la información contable mediante Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las empresas Plenas y Pymes; así pues, conforme a los códigos de las actividades del presente proceso objeto de estudio se relaciona una base de datos de 1.344 empresas a nivel nacional que pueden llegar a satisfacer tal necesidad.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicas y de telecomunicaciones
4659	Comercio al por ,ayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p
4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
5820	Edición de programas de informática (software)
6120	Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
6201	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
6209	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Aproximadamente 157 empresas según universo de departamentos aledaños (Quindío, Risaralda, Caldas y Valle del Cauca) podrían satisfacer la necesidad del presente proceso.

NIT	Razón social de la sociedad	Departamento	NIT	Razón social de la sociedad	Departamento
800151545	IMPORTADORA ELECTRONICA S.A IMPORTRONIC S.A.	RISARALDA	**800151545**	IMPORTADORA ELECTRONICA S.A IMPORTRONIC S.A.	RISARALDA
805012299	CODESA	VALLE	**805012299**	CODESA	VALLE
890317417	GILMEDICA SAS	VALLE	**890317417**	GILMEDICA SAS	VALLE
900480656	TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	RISARALDA	**900480656**	TEK SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	RISARALDA
900498582	SPIRAX SARCO COLOMBIA SAS	VALLE	**900498582**	SPIRAX SARCO COLOMBIA SAS	VALLE
901245825	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	VALLE	**901245825**	SOLINFTEC AMERICA LATINA SAS	VALLE
901376233	VANTRAN SAS	VALLE	**901376233**	VANTRAN SAS	VALLE
901376797	SOFTLITICS SAS	VALLE	**901376797**	SOFTLITICS SAS	VALLE

805017133	POTENCIA Y TECNOLOGIAS INCORPORADAS S.A. BIC	VALLE	**805017133**	POTENCIA Y TECNOLOGIAS INCORPORADAS S.A. BIC	VALLE
805031746	Carval Internacional Limitada	VALLE	**805031746**	Carval Internacional Limitada	VALLE
890319193	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA	VALLE	**890319193**	SISTEMAS DE INFORMACION EMPRESARIAL SA	VALLE
891409156	TECNODIESEL SAS	VALLE	**891409156**	TECNODIESEL SAS	VALLE
900401714	OPEN INTERNATIONAL SAS	VALLE	**900401714**	OPEN INTERNATIONAL SAS	VALLE
805020546	GRUPO BIT SAS	VALLE	**805020546**	GRUPO BIT SAS	VALLE
800024938	RM SISTEMAS SAS	VALLE	**800024938**	RM SISTEMAS SAS	VALLE
800074063	MASER LTDA	VALLE	**800074063**	MASER LTDA	VALLE
800153961	OMNICON SAS	VALLE	**800153961**	OMNICON SAS	VALLE
800157786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	VALLE	**800157786**	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS EN REORGANIZACION	VALLE
800158125	INNOSOFT LTDA	VALLE	**800158125**	INNOSOFT LTDA	VALLE
800164421	SERVITRONICS S.A.S	VALLE	**800164421**	SERVITRONICS S.A.S	VALLE
800174381	INVERMEDICA SAS	VALLE	**800174381**	INVERMEDICA SAS	VALLE
800179562	legon telecomunicaciones sas	RISARALDA	**800179562**	legon telecomunicaciones sas	RISARALDA
800189010	SOPORTE A LA INGENIERIA SAS	VALLE	**800189010**	SOPORTE A LA INGENIERIA SAS	VALLE
800189839	MES DE OCCIDENTE SAS	VALLE	**800189839**	MES DE OCCIDENTE SAS	VALLE
800200388	CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA SAS	VALLE	**800200388**	CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA SAS	VALLE
800226013	TECNIYALE SAS	VALLE	**800226013**	TECNIYALE SAS	VALLE
800245475	FRAGAROMA SAS	VALLE	**800245475**	FRAGAROMA SAS	VALLE
805005133	NETGY SAS EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	VALLE	**805005133**	NETGY SAS EN REORGANIZACION EMPRESARIAL	VALLE
805005848	INGECOM SAS	VALLE	**805005848**	INGECOM SAS	VALLE
805006463	CELUTEL COMUNICACIONES FERNANDEZ SANCHEZ SAS EN REORGANIZACION	VALLE	**805006463**	CELUTEL COMUNICACIONES FERNANDEZ SANCHEZ SAS EN REORGANIZACION	VALLE
805007050	REQUIP SAS	VALLE	**805007050**	REQUIP SAS	VALLE
805008189	MEGACADINGENIERIA Y SISTEMAS SAS	VALLE	**805008189**	MEGACADINGENIERIA Y SISTEMAS SAS	VALLE
805012376	MAQUITODO SAS	VALLE	**805012376**	MAQUITODO SAS	VALLE
805012966	ETIMARCAS SAS	VALLE	**805012966**	ETIMARCAS SAS	VALLE
805014567	COLCOPY SAS	VALLE	**805014567**	COLCOPY SAS	VALLE
805018674	ECOM SAS	VALLE	**805018674**	ECOM SAS	VALLE
805018783	EPCOM COLOMBIA SAS	VALLE	**805018783**	EPCOM COLOMBIA SAS	VALLE
805019778	INFOTECH DE COLOMBIA SAS	VALLE	**805019778**	INFOTECH DE COLOMBIA SAS	VALLE
805020457	CENTRO-NET S.A.S	VALLE	**805020457**	CENTRO-NET S.A.S	VALLE
805020546	GRUPO BIT SAS	VALLE	**805020546**	GRUPO BIT SAS	VALLE
805022185	VIDEONET SAS	VALLE	**805022185**	VIDEONET SAS	VALLE
805022265	DC TECHNOLOGY SERVICES SAS EN REORGANIZACION	VALLE	**805022265**	DC TECHNOLOGY SERVICES SAS EN REORGANIZACION	VALLE
805022904	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS EN REORGANIZACION	VALLE	**805022904**	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS EN REORGANIZACION	VALLE
805022934	TECNISOLUTIONS SAS	VALLE	**805022934**	TECNISOLUTIONS SAS	VALLE
805027890	SMART TMT SAS	VALLE	**805027890**	SMART TMT SAS	VALLE
805028911	POWER ONE LTDA	VALLE	**805028911**	POWER ONE LTDA	VALLE
805030075	THERMOREPUESTOS SAS	VALLE	**805030075**	THERMOREPUESTOS SAS	VALLE
805030670	ABC INGENIERIAY REPRESENTACIONES SAS	VALLE	**805030670**	ABC INGENIERIAY REPRESENTACIONES SAS	VALLE
810005747	SIGMA INGENIERIA SA	CALDAS	**810005747**	SIGMA INGENIERIA SA	CALDAS
815001055	MICRONET SAS	VALLE	**815001055**	MICRONET SAS	VALLE
816004795	ENERGITEL SAS	RISARALDA	**816004795**	ENERGITEL SAS	RISARALDA
816005590	DISTRICOM DE COLOMBIA SAS	RISARALDA	**816005590**	DISTRICOM DE COLOMBIA SAS	RISARALDA
816007909	Fastec de Colombia S.A.S	RISARALDA	**816007909**	Fastec de Colombia S.A.S	RISARALDA
830504013	PLAYTECHNOLOGIES SAS	VALLE	**830504013**	PLAYTECHNOLOGIES SAS	VALLE
890306166	ESSEN SAS	VALLE	**890306166**	ESSEN SAS	VALLE
890318275	ASC SISTEMAS Y CIA SAS	VALLE	**890318275**	ASC SISTEMAS Y CIA SAS	VALLE
890322642	soldarco sas	VALLE	**890322642**	soldarco sas	VALLE
890331634	IMPORTACION TECNICA ESTUDIOS Y COMERCIALIZACION SA	VALLE	**890331634**	IMPORTACION TECNICA ESTUDIOS Y COMERCIALIZACION SA	VALLE

En concordancia con lo anterior, el comité económico estructurador se permite conceptuar que existe un amplio número de empresas que pueden participar en el proceso y satisfacer la necesidad planteada.

El tipo de mercado, del objeto contractual se caracteriza por comportase bajo las reglas de un mercado de competencia perfecta, pues interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, existe entrada y salida libre de

participantes y la información es imperfecta; sin embargo desde el estudio de mercado, se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se le solicitó cotizaciones a empresas legalmente constituidas y se tiene conocimiento que existen empresas que pueden suministrar los elementoa solicitados y prestar los servicios a adquirir.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar/prestar el bien/servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas.

Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de la oferta y presupuesto oficial.

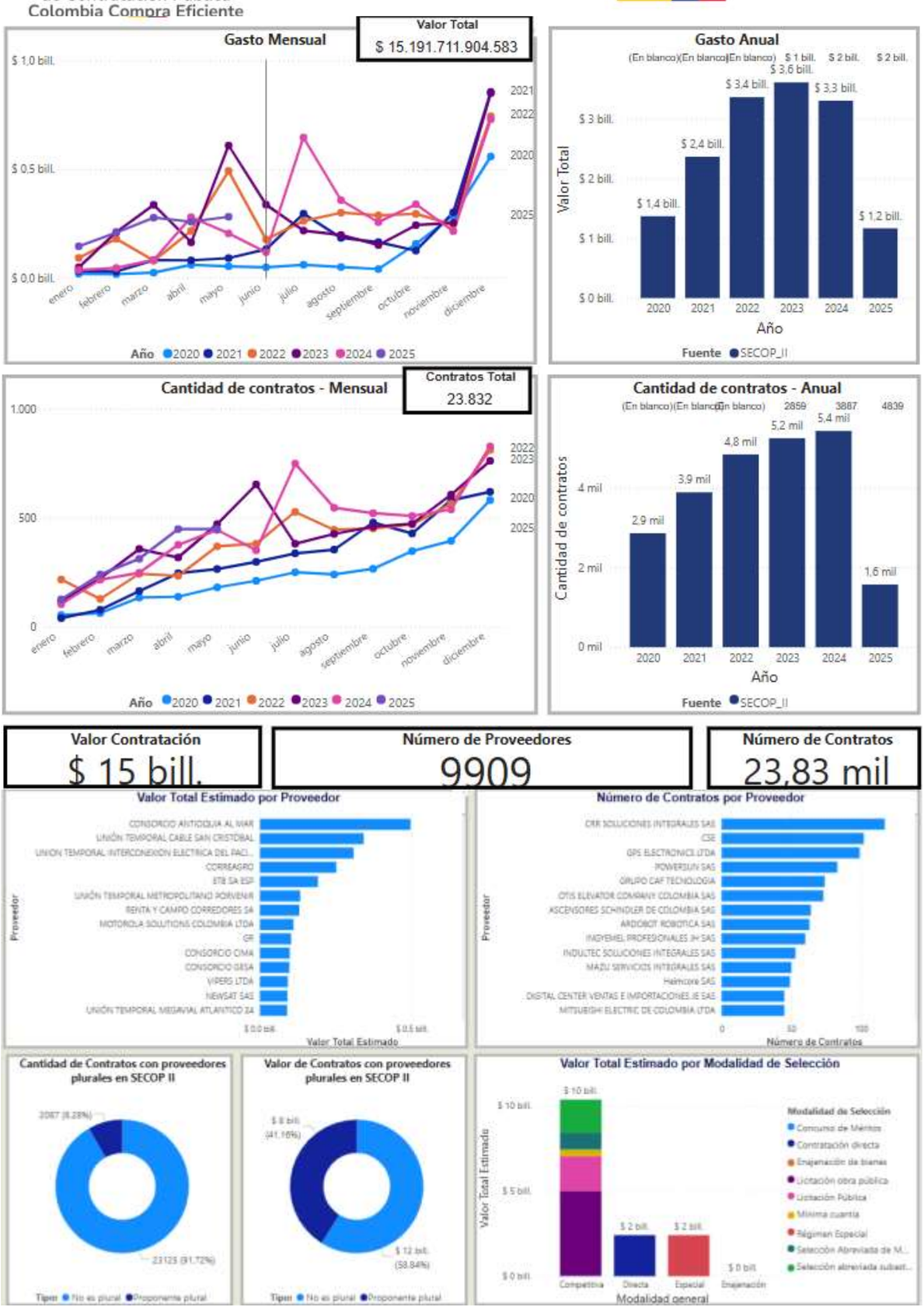
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Ilustración 1 Beneficios de implementación MAE

Se procede a realizar Análisis de la oferta conforme a la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) en la plataforma SECOP II a la fecha, para lo cual se realizó el filtro por categoría códigos 2612, 2010, 3912, 4617, 4512, 4320, 4322, 5216 y 7215 , lo anterior a nivel nacional; obteniendo los siguientes resultados gráficos:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DE LA OFERTA



Se realizó análisis en la herramienta de Colombia Compra Eficiente denominada Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), bajo los siguientes parámetros:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	icipación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2010 - Maquinaria y equipo de minería y explotación de canteras	,68%	178	$ 29.206.210.540	0,19%	1602	$ 303.792.341.647	2,00%
2612 - Alambres, cables y arneses	,46%	33	$ 6.721.270.929	0,04%	466	$ 269.685.657.669	1,78%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	,74%	150	$ 197.024.334.917	1,30%	2307	$ 555.259.614.186	3,66%
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	,78%	62	$ 73.082.371.782	0,48%	1064	$ 335.854.624.708	2,21%
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	,31%	92	$ 91.799.456.128	0,60%	1752	$ 1.382.372.716.754	9,10%
4512 - Equipo de video, filmación o fotografía	,19%	29	$ 3.220.687.347	0,02%	655	$ 221.822.775.746	1,46%
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	,70%	127	$ 321.752.592.494	2,12%	1560	$ 2.817.887.768.488	18,55%
5216 - Electrónica de consumo	,37%	56	$ 4.261.103.568	0,03%	1440	$ 366.178.602.025	2,41%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	0,53%	847	$ 441.560.946.866	2,91%	12986	$ 8.938.857.803.360	58,84%
Total	1,76%	1574	$ 1.168.628.974.571	7,69%	23832	$ 15.191.711.904.583	100,00%

Por lo anterior, se puede determinar que en el mercado existen diversas empresas que están en condiciones de proveer los bienes y/o servicios aquí requeridos, puesto que a la fecha se han celebrado 23.832 contratos en su mayoría por la modalidad de licitación obra pública por un total de $15.191.711.904.583

2.9. ESTUDIO DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien?

Procesos como la "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, INCLUYE LA ADECUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL" no han sido demandados por el EJÉRCITO NACIONAL – CENAC ARMENIA con especificaciones técnicas similares durante las vigencias anteriores como se indica en el numeral 1. ANTECEDENTES; sin embargo se han adelantado procesos con códigos UNSPC semejantes.

Adquisiciones realizadas por otras entidades con igual o similar objeto

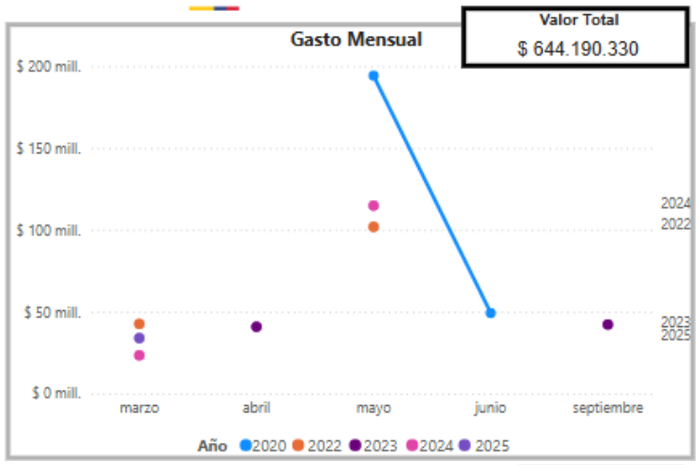
En los antecedentes relacionados en el presente estudio, se observó que las entidades adquieren estos bienes bajo condiciones similares a las de la CENAC REGIONAL ARMENIA, se concluye entonces que :

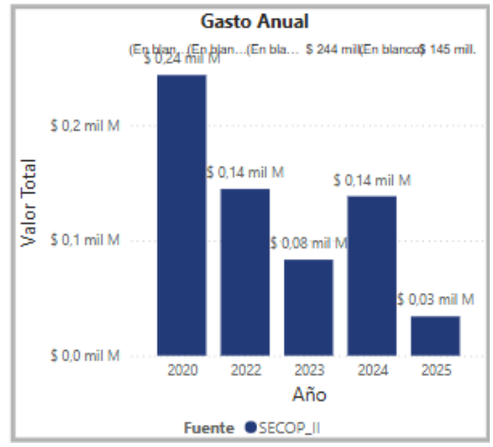
1. Que la entidad para la adquisición de estos bienes ha realizado procesos bajo la modalidad de contratación de mínima cuantía, cumpliendo con todos los requisitos de acuerdo a la norma, garantizando el cumplimiento y calidad de los bienes por parte de las contratitas.
2. Que la contratación se realizó bajo contrato de compraventa
3. Que los contratistas han presentado un comportamiento normal.

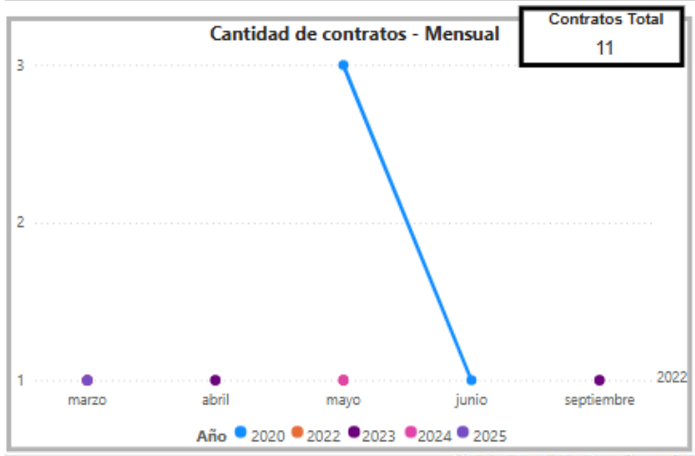
Se adjunta la relación de algunos de los contratos de los cuales se encuentra registro en la plataforma SECOP II a la fecha, conforme a la herramienta de Colombia Compra Eficiente denominada Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), para lo cual se realizó el filtro por categoría códigos 2612, 2010, 3912, 4617, 4512, 4320, 4322, 5216 y 7215; obteniendo los siguientes resultados gráficos con relación a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE-ARMENIA, así:

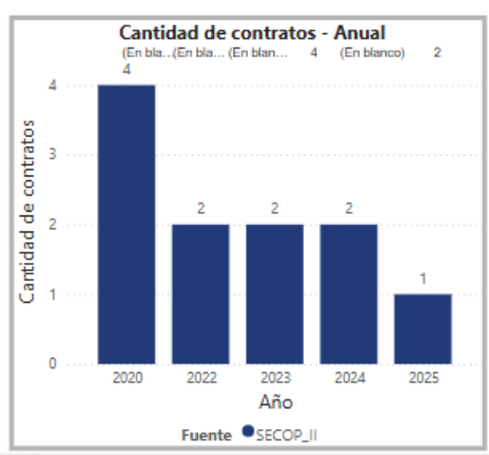
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

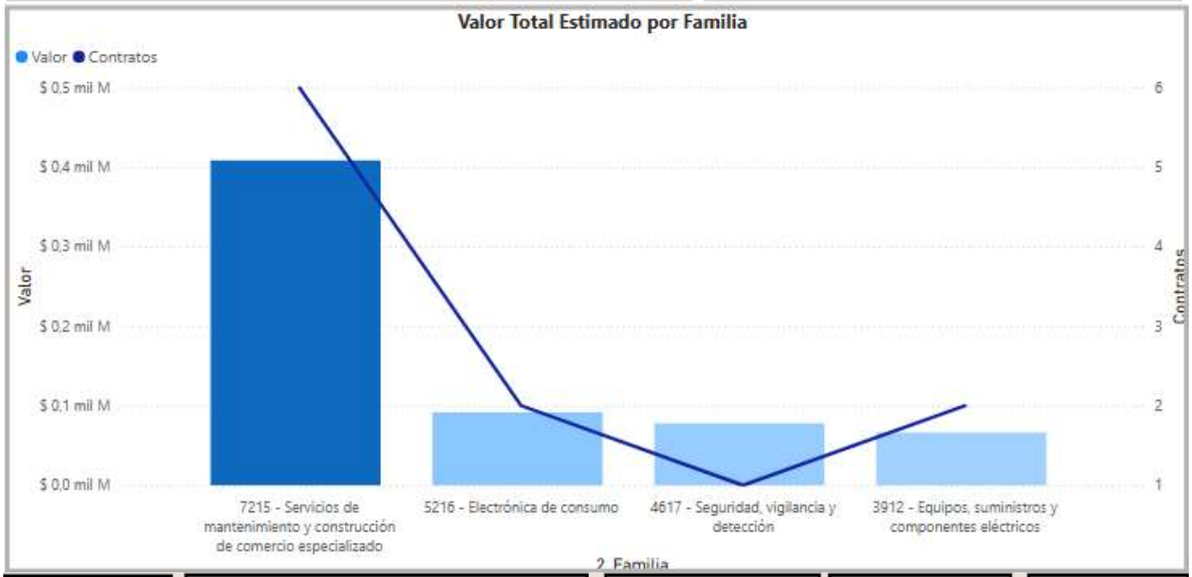
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

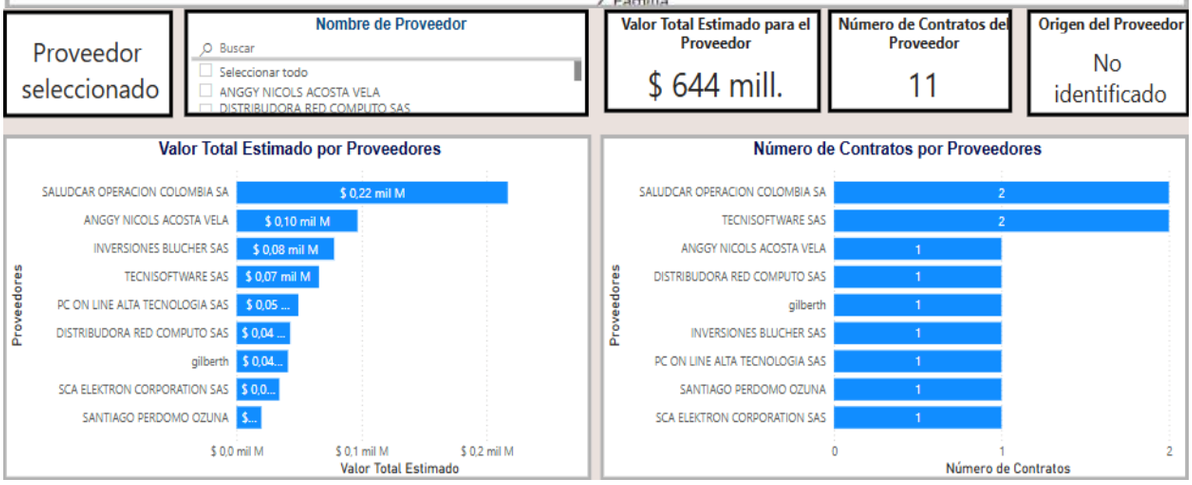

Gasto Mensual
Valor Total
$ 644.190.330
$ 200 mill.
$ 150 mill.
$ 100 mill.
$ 50 mill.
$ 0 mill.
marzo
abril
mayo
junio
septiembre
2024
2022
2023
2025
Año 2020 2022 2023 2024 2025

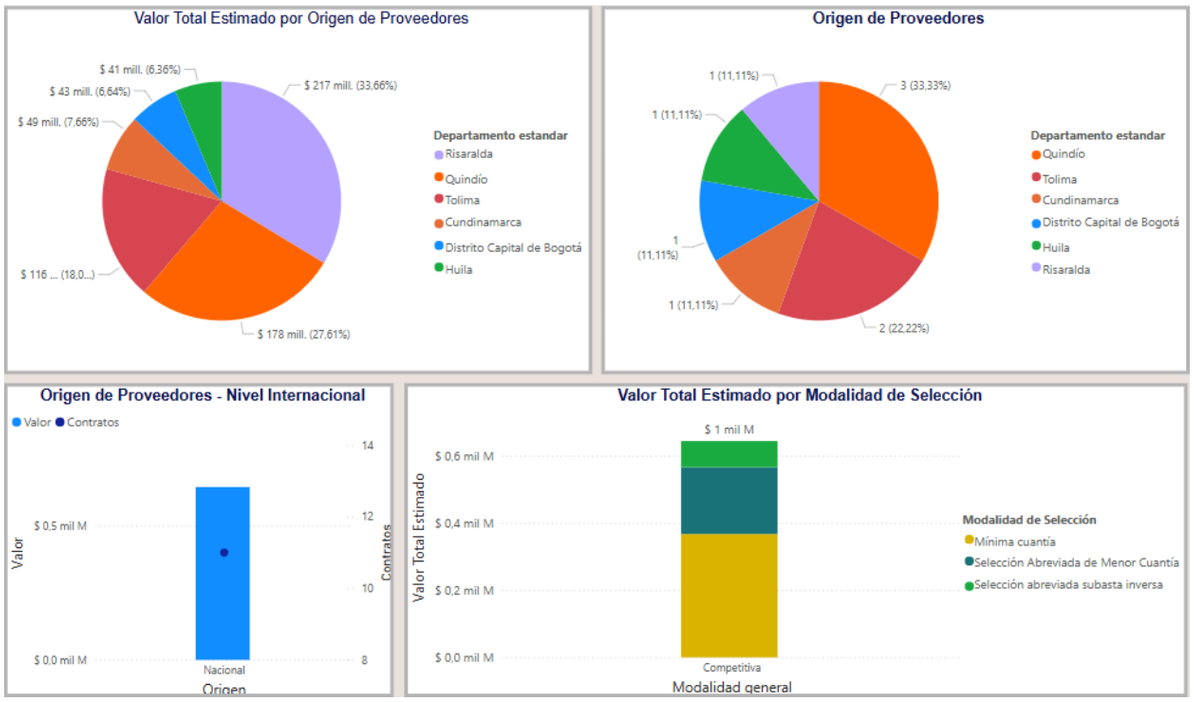

Gasto Anual
$ 0,24 mil M
$ 0,14 mil M
$ 0,08 mil M
$ 0,14 mil M
$ 0,03 mil M
$ 0,2 mil M
$ 0,1 mil M
$ 0,0 mil M
Valor Total
2020
2022
2023
2024
2025
Año
Fuente SECOP_II


Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
11
3
2
1
marzo
abril
mayo
junio
septiembre
2022
Año 2020 2022 2023 2024 2025


Cantidad de contratos - Anual
4
2
2
2
1
Cantidad de contratos
2020
2022
2023
2024
2025
Año
Fuente SECOP_II


Valor Total Estimado por Familia
Valor Contratos
$ 0,5 mil M
$ 0,4 mil M
$ 0,3 mil M
$ 0,2 mil M
$ 0,1 mil M
$ 0,0 mil M
Valor
Contratos
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado
5216 - Electrónica de consumo
4617 - Seguridad, vigilancia y detección
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos
2. Familia


Proveedor seleccionado
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
ANGGY NICOLS ACOSTA VELA
DISTRIBUDORA RED COMPUTO SAS
Valor Total Estimado para el Proveedor
$ 644 mill.
Número de Contratos del Proveedor
11
Origen del Proveedor
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
SALUDCAR OPERACION COLOMBIA SA $ 0,22 mil M
ANGGY NICOLS ACOSTA VELA $ 0,10 mil M
INVERSIONES BLUCHER SAS $ 0,08 mil M
TECNISOFTWARE SAS $ 0,07 mil M
PC ON LINE ALTA TECNOLOGIA SAS $ 0,05 ...
DISTRIBUDORA RED COMPUTO SAS $ 0,04 ...
gilberth $ 0,04...
SCA ELEKTRON CORPORATION SAS $ 0,0...
SANTIAGO PERDOMO OZUNA $...
Proveedores
$ 0,0 mil M
$ 0,1 mil M
$ 0,2 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
SALUDCAR OPERACION COLOMBIA SA 2
TECNISOFTWARE SAS 2
ANGGY NICOLS ACOSTA VELA 1
DISTRIBUDORA RED COMPUTO SAS 1
gilberth 1
INVERSIONES BLUCHER SAS 1
PC ON LINE ALTA TECNOLOGIA SAS 1
SANTIAGO PERDOMO OZUNA 1
SCA ELEKTRON CORPORATION SAS 1
Proveedores
0
1
2
Número de Contratos



Se realizó análisis en la herramienta de Colombia Compra Eficiente denominada Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), bajo los siguientes parámetros:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	tos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1	$ 114.890.908	17,83%	1	$ 34.088.592	5,29%	6	$ 408.339.061	63,39%
5216 - Electrónica de consumo							2	$ 91.655.000	14,23%
4617 - Seguridad, vigilancia y detección							1	$ 77.907.717	12,09%
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	1	$ 23.527.896	3,65%				2	$ 66.288.552	10,29%
Total	2	$ 138.418.804	21,49%	1	$ 34.088.592	5,29%	11	$ 644.190.330	100,00%

Por lo anterior, se puede determinar que la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE-ARMENIA, ha celebrado 11 contratos a la fecha por valor de $644.190.330

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON LAS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL OBJETO A CELEBRAR

3.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL".

3.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Los bienes y servicios a contratar se encuentran identificados en el clasificador de Bienes y Servicios, según lo determina y reglamenta el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 2015 de la siguiente manera:

CODIGO UNSPSC:	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
56112004	[E] Productos de uso final	[56] Muebles, mobiliario y decoración	[5611] Muebles ocmerciales e industriales	[561120] Muebles de apoyo de la computadora
44101705	[E] Productos de uso final	[44] Equipos de oficina, accesorios y suministros	[4410] Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	[441017] Accesorios para impresoras, fotocopiadoras y aparatos de fax
26121634	[C] Maquinaria, herramientas, equipo	[26] Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	[2612] Alambres, caables y arneses	[261216] Cables eléctricos y accesorios

	industrial y vehículos			
20101810	[C] Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículos	[20] Maquinaria y accesorios de minería y perforación de pozos	[2010] Maquinaria y equipo d eminería y explotación de canteras	[201018] Sistemas mecanizados de soporte en tierra
39121009	[D] Componentes y suministros	[39] Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	[3912] Equipos, suministros y componentes eléctrivos	[391210] Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
39121303	[D] Componentes y suministros	[39] Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	[3912] Equipos, suministros y componentes eléctrivos	[391213] Cuadros, registros y menaje de electricidad
39121320	[D] Componentes y suministros	[39] Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	[3912] Equipos, suministros y componentes eléctrivos	[391213] Cuadros, registros y menaje de electricidad
46171621	[E] Productos de uso final	[46] Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	[4617] Seguridad, vigilancia y detección	[461716] Equipo de vigilancia y detección
45121501	[E] Productos de uso final	[45] Equipos y suministros para impresión, fotografía y audiovisuales	[4512] Equipo de video, filmación o fotografía	[451215] Cámaras
43201827	[E] Productos de uso final	[43] Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	[4320] Componentes para tecnologías de la información, difusión o telecomunicaciones	[432018] Dispositivos de almacenamiento
43221703	[E] Productos de uso final	[43] Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	[4322] Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedias o de voz y datos	[432217] Equipo fijo de red y componentes
52161521	[E] Productos de uso final	[52] Artículos domésticos, suministros y productos electrónicos de consumo	[5216] Electrónica de consumo	[521615] Equipos audiovisuales
72151702	[F] Servicios	[72] Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	[7215] Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	[721517] Servicio de instalación de sistemas de seguridad física e industrial

Nota: La presente clasificación es informativa y no exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 que indica: "(…) No se requerirá de este Registro, ni de Clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos de mínima cuantía (…) En los casos anteriormente señalados, corresponderá a las entidades contratantes cumplir con la labor de verificación de las condiciones de los proponentes." (Subrayado fuera de texto.)

3.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Las partes suscribirán un **CONTRATO DE COMPRAVENTA**, el cual se regulara por las normas civiles y comerciales y en lo establecido en la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de de 2007, decretos reglamentarios y demas normas aplicables o aquellas que los modifiquen, adiciones o sustituyan.

Decreto 410 de 1971 Código de Comercio.

Contrato De Compraventa: Regulado en el **Artículo 905 del Código de Comercio**, que lo define como: *La compraventa es un contrato en que una de las partes se obliga a trasmitir la propiedad de una cosa y la otra a pagarla en dinero. El dinero que el comprador da por la cosa vendida se llama precio.*

En el presente caso el contratista se obligará a entregar los elementos con ciertas especificaciones técnicas mínimas señaladas por la Central Administrativa y Contable- CENAC REGIONAL ARMENIA y este último a pagar dichos elementos en dinero.

En consecuencia, los proponentes deberán con su oferta acreditar que cumplen con la totalidad de las exigencias previstas en todas las NORMAS TÉCNICAS, ESPECIFICACIONES Y /O

FICHAS TÉCNICAS U OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PREVIAMENTE ESTABLECIDAS POR EL MINISTERIO DE DEFENSA – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL ARMENIA.

3.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR

ITEM	CÓDIGO DANE	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD
1	3695007	56112004	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 - ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1
2	3812104	56112004	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestática color negro y debe incluir multitoma industrial horizontal para rack con mínimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la información	UNIDAD	1
3	3812104	56112004	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestática color negro y debe incluir multitoma industrial horizontal para rack con mínimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la información	UNIDAD	1
4	3812104	44101705	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Máxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Máxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado en frio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2
5	4294201	26121634	De acuerdo a Especificacián Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 - CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1437
6	45269	20101810	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la información	UNIDAD	5
7	45269	20101810	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la información	UNIDAD	1
8	4621215	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilización de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	1
9	4693998	39121303	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3
10	4693998	39121320	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1
11	47550	46171621	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Número de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda máximo de entrada 30 Mbps, Compresión de grabación SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolución de grabación 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnología IP, Capacidad de decodificación 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Detección de placas) conteo de personas - cruce de línea e intrusión - detección de movimiento - detección facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicación de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,	UNIDAD	1
12	47214	45121501	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de cámara difgital, serie IP, material metálica, modelo bala IP, Conectores fuente jack,	UNIDAD	21

			tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolución 4mp - 13.5 mm, resolución 4MP - 20 FPS, tecnología IP, sensor de imágen 1/3, IR IR60 M, protección IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Características: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentación 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder mínima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalación y puesta en funcionamiento		
13	47693	43201827	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Características Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalación y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1
14	47313	43221703	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5
15	47313	52161521	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1
16	87340	72151702	De acuerdo a Especificación Técnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuación centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integración y centralización del sistema CCTV, con acometidas eléctricas, sistema de protección a tierra (Si lo requiere) sistema de protección de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente seguro, aislado y acorde a los requerimientos técnicos de los elementos que lo componen	SERVICIO	1

3.5. ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO

La contratación de los bienes y servicios objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado nacional y extranjero, por lo tanto en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de bienes o sevicios de origen nacional en el mercado, además de dar cumplimiento con la ley 2069 de 2020 la cual apoya el emprendimiento en Colombia.

Ahora bien, en virtud de lo prescrito en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en el desarrollo de los procesos de selección de mínima cuantía las entidades estatales se abstendrán de aplicar las reglas y procedimientos establecidos para las demás modalidades de selección, así como de adicionar etapas, requisitos o reglas a las expresamente establecidas en las normas citadas.

4. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS Y ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

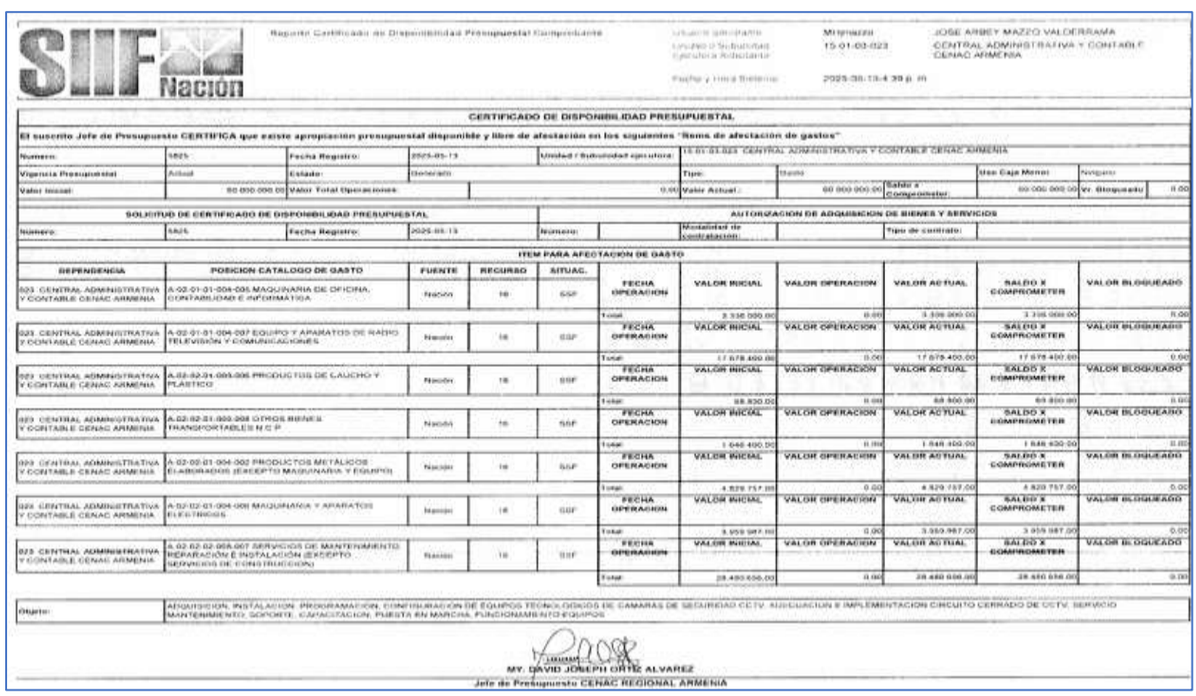
De conformidad con el Decreto 1523 del 18 de diciembre De 2024 "Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2025" y 1621 del 30 de diciembre de 2024 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos". Dicho presupuesto fue clasificado en recursos, el cual respalda la presente adquisición.

El presupuesto destinado para el siguiente proceso corresponde a lo situado dentro del plan anual de adquisiciones de fondo interno aprobado por el segundo comandante del ejército correspondiente a los recursos propios de las unidades centralizadas.

Así pues, el presupuesto oficial destinado para el presente proceso asciende a la suma de **SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($60.000.000,00)** los cuales se encuentran respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° **5825 de fecha trece (13) de mayo de 2025** distribuidos de la siguiente manera:

CDP	TIPO DE GASTOS	CTA	SUB	OBJG	ORD	SUBORD	REC	C/S	DESCRIPCION	VALOR
5825	A	02	02	01	003	006	16	SSF	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO	$ 68.800
	A	02	02	01	003	008	16	SSF	OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	$ 1.646.400
	A	02	02	01	004	002	16	SSF	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$ 4.829.757
	A	02	01	01	004	005	16	SSF	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	$ 3.336.000
	A	02	02	01	004	006	16	SSF	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	$ 3.959.987
	A	02	01	01	004	007	16	SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	$ 17.678.400
	A	02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MSNTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$ 28.480.656
	PRESUPUESTO TOTAL									**$60.000.000,00**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL – CDP



SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprometante

Usuario que imprime: MHerazo — JOSE ARBEY MAZZO VALDERRAMA
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-023 — CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA
Fecha y Hora Sistema: 2025-05-13 4:39 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Número:	5825	Fecha Registro:	2025-05-13	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor:	Negativo	
Valor Inicial:	60.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	60.000.000,00	Saldo x Comprometer:	60.000.000,00	Vr. Bloqueado:	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL — **AUTORIZACIÓN DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

Número:	5825	Fecha Registro:	2025-05-13	Número:		Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-01-01-004-005 MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMATICA	Nación	16	SSF						
					Total:	3.336.000,00	0,00	3.336.000,00	3.336.000,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	Nación	16	SSF						
					Total:	17.678.400,00	0,00	17.678.400,00	17.678.400,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-02-01-004-006 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	Nación	16	SSF						
					Total:	68.800,00	0,00	68.800,00	68.800,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-02-01-008-008 OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	Nación	16	SSF						
					Total:	1.646.400,00	0,00	1.646.400,00	1.646.400,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-02-01-004-002 PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	Nación	16	SSF						
					Total:	4.829.757,00	0,00	4.829.757,00	4.829.757,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-02-01-004-006 MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	Nación	16	SSF						
					Total:	3.959.987,00	0,00	3.959.987,00	3.959.987,00	0,00
023 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC ARMENIA	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	16	SSF						
					Total:	28.480.656,00	0,00	28.480.656,00	28.480.656,00	0,00

Objeto:	ADQUISICION, INSTALACION, PROGRAMACION, CONFIGURACION DE EQUIPOS TECNOLOGICOS DE CAMARAS DE SEGURIDAD CCTV, SUSCRIPCION E IMPLEMENTACION CIRCUITO CERRADO DE CCTV, SERVICIO MANTENIMIENTO, SOPORTE, CAPACITACION, PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO EQUIPOS

MY. DAVID JOSEPH ORTIZ ALVAREZ
Jefe de Presupuesto CENAC REGIONAL ARMENIA

4.2. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIOS Y CANTIDADES

PRECIOS HISTÓRICOS

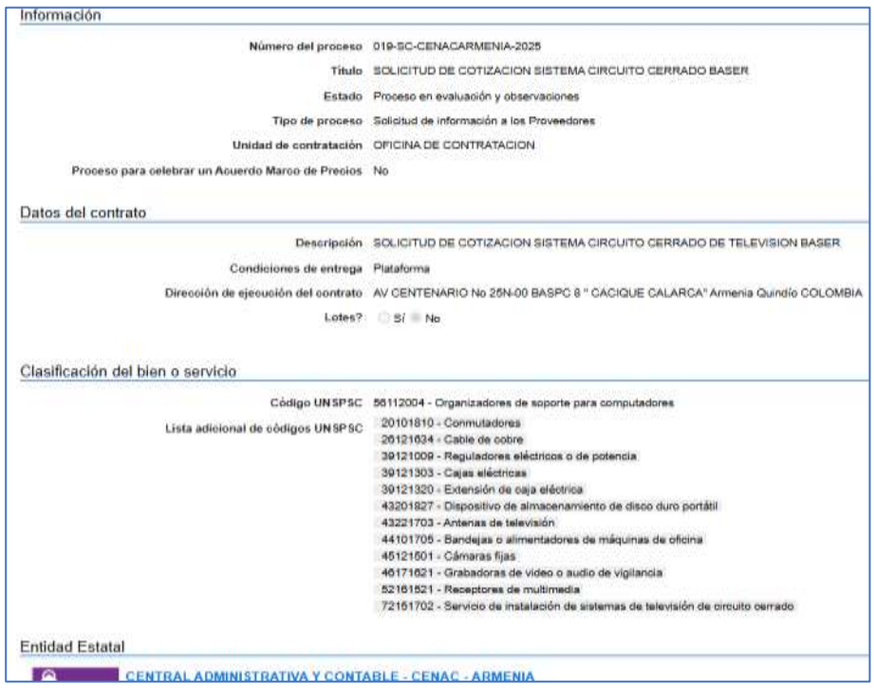
La CENAC REGIONAL ARMENIA cuenta con antecedentes de contrataciones con objeto similar sin embargo no igual en especificaciones técnicas a los del presente proceso, razón por la cual estos datos aportarán información relevante como antecedentes mas no históricos en la etapa

de estructuración pre-contractual; por lo tanto, se tendrá en cuenta las cotizaciones allegadas a la entidad por medio de la plataforma Secop II y Correo electrónico. Teniendo en cuenta que cumplan con los requerimientos técnicos solicitados en el presente proceso.

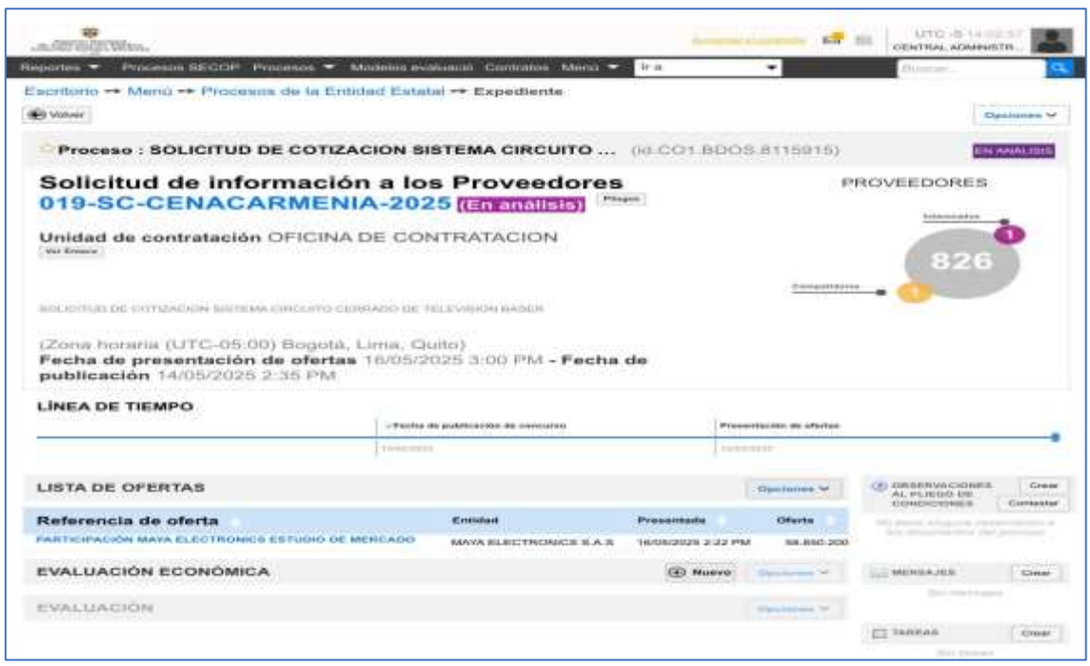
Por lo tanto, este comité económico estructurador considera que NO es procedente utilizar los precios históricos como referente para la determinación de los precios de referencia toda vez que se carece de aquellos.

4.3. PRECIOS DEL MERCADO

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 4to., del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015 "*Estudios y documentos previos*", el cual señala: "*El valor estimado del contrato y la justificación del mismo*", la sección de planes realizó la solicitud de las cotizaciones para llevar a cabo la contratación del proceso por medio de la plataforma SECOP II con el consecutivo N° 019-SC-CENACARMENIA-2025 SOLICITUD DE COTIZACIÓN asi:



Una vez finalizado el evento de cotización se obtiene respuesta afirmativa por parte de una entidad mediante la plataforma SECOP II.



De igual manera, el área de planes solicita la solicitud mediante correo electrónico y whatsapp a diversas entidades reconocidas en el sector:

4.4. VERIFICACIÓN REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL – RUES A LAS EMPRESAS QUE PRESENTARON COTIZACIÓN

Conforme al aval técnico de las cotizaciones se procede a remitir las mismas al comité económico estructurador con el fin de ser analizadas desde el aspecto económico, para ser tenidas en cuenta dentro de las variables que justificaran los precios de referencia.

El comité Económico Estructurador procede a realizar la verificación de las empresas cotizantes a través del Registro Único Empresarial - RUES con el fin de confirmar la existencia de tales empresas, que las actividades desarrolladas presenten similitud con el actual objeto contractual y así mismo se encuentren vigentes comercialmente:

TECNICAL SECURITY S.A.S.

Identificación
901022402-0
Numero de Inscripción
Categoria
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Cámara de Comercio
Bucaramanga
Número de Matrícula
633358
Estado
Activa

4741
Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
4652
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
8020
Actividades de servicios de sistemas de seguridad
7490
Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.

NELSON NOVA GOMEZ

Identificación
79396656-8
Numero de Inscripción
47324
Categoria
Persona natural
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
441230
Estado
Activa

9521
Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo
9512
Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación
4759
Comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados
4742
Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados

IQ-LAB S.A.S

Sigla
IQ-LAB
Identificación
901458388-7
Numero de Inscripción
Categoria
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3340889
Estado
Activa

4651
Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática
5820
Edición de programas de informática (software)
6209
Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

4.5. AVAL DE LAS COTIZACIONES

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
QUINTA DIVISION
OCTAVA BRIGADA
BATALLON DE SERVICIOS No.8 "CACIQUE CALARCA"

Armenia - Quindío, 22 de Julio de 2025

Señor Teniente Coronel
ELIECER SUAREZ SANCHEZ
Gerente de Proyecto

ASUNTO: AVAL DE COTIZACIONES

Con toda atención me permito informar al señor Teniente Coronel Gerente de Proyecto, del proceso cuyo objeto es **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN, CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, LA ADECUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No.8 DEL EJÉRCITO NACIONAL PARA LA VIGENCIA 2025.** Que verificadas las cotizaciones que a continuación se relacionan, arrojan el siguiente resultado respecto a los requisitos y especificaciones solicitadas

COTIZACIÓN 1

ENTIDAD	TECNICAL SECURITY SAS	AVAL TÉCNICO
No. COTIZACION:	N/A	
REPRESENTANTE LEGAL:	JOSE GREGORIO ACOSTA MARTINEZ	
NIT/C.C:	901022402-0	CUMPLE
DIRECCIÓN:	CRA 34 N 48-138 OFC 205	
TELEFONOS Y FAX:	3138725525	
E-MAIL:	Tecnicalsec.sas@gmail.com	

COTIZACIÓN 2

ENTIDAD	NELSON NOVA GOMEZ	AVAL TÉCNICO
No. COTIZACION:	N/A	
REPRESENTANTE LEGAL:	NELSON NOVA GOMEZ	
NIT:	79396656	CUMPLE
DIRECCIÓN:	CRA 55 N 4-23 PISO 2	
TELEFONOS Y FAX:	3227388340	
E-MAIL	Servicioelectrico1032@gmail.com	

COTIZACIÓN 3

ENTIDAD	IQ-LAB-S.A.S	AVAL TÉCNICO
No. COTIZACION:	N/A	
REPRESENTANTE LEGAL:	JAIRO MANUEL BECERRA	
NIT/C.C:	901458386	CUMPLE
DIRECCIÓN:	AV CRA 70 N 79-23	
TELEFONOS Y FAX:	3138998183	
E-MAIL:		

Se llevó a cabo el evento de cotización CS-19-2025 con cierre 16 de Mayo de 2025 a las 15:00 horas sin que al final del mismo no se obtuvo ninguna cotización

Por lo tanto, recomiendo tener en cuenta las cotizaciones que cumplen lo exigido a fin que sean tenidas en cuenta en el respectivo estudio previo del proceso

Atentamente,

Sargento Primero RONALD ESTEBAN PALACIO ALVAREZ
Suboficial de Inteligencia SIJIN C08
Comité Técnico Estructurador

4.6. ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES Y DETERMINACIÓN DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA

Tal y como es reglamentado en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 "Estudios previos para la contratación de mínima cuantía" del Decreto 1082 de 2015, el cual señala:

> *"El valor estimado del contrato y su justificación". Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitario del bien y/o servicio, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos (…)"*

El Comité Económico Estructurador, una vez avaladas las cotizaciones anteriores por el comité tecnico realizará la siguiente proyección, el cual será la base para determinar el presupuesto con el cual se podrá adquirir las cantidades proyectadas por la administración para cuyo efecto se hace el siguiente análisis:

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas reconocidas del sector las cuales fueron avaladas, el comité económico establece el precio de referencia para cada uno de los ítems que conforman el proceso y realiza la proyección económica bajo los siguientes parámetros:

- **MENOR VALOR** dado entre los precios cotizados.
- **MEDIA ARMÓNICA** establecida entre los precios cotizados.
- **MEDIA GEOMÉTRICA** determinada entre los precios cotizados.
- **DESVIACIÓN ESTANDAR** obtenida entre los precios cotizados.

Con el fin de establecer el PRECIO DE REFERENCIA ÓPTIMO, se determinan los siguientes parámetros:

- Cuando el porcentaje de dispersión sea igual o inferior al 15% el precio de referencia será MENOR VALOR.

- Cuando el porcentaje de dispersión sea superior al 15% el precio de referencia será la MEDIA ARMÓNICA.
- Cuando el porcentaje de dispersión sea mayor o igual al 30% el precio de referencia será la MEDIA GEOMÉTRICA.

NOTA: Este valor incluye costos directos, indirectos, impuestos y los demás gastos en los que deba incurrir el contratista en la ejecución total del objeto contractual.

ADVERTENCIA: Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el precio de referencia por cada uno de los ítems el cual incluye IVA (cuando aplique) de acuerdo a la normatividad tributaria colombiana vigente. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo por haber sobrepasado los valores de referencia establecidos por la entidad.

ESPACIO EN BLANCO

ANÁLISIS DE COTIZACIONES CIRCUITO CERRADO

ITEM	COD UNSPC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PORCENTAJE IVA	TECNICAL SECURITY SAS	NELSON NOVA GOMEZ	IQ-LAB SAS	MENOR VALOR	MEDIA ARMONICA	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACION ESTANDAR	COEFICIENTE DE VARIACIÓN	PRECIOS DE REFERENCIA	MÉTRICA
						VALOR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL UNITARIO							
1	56112004	ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1	19%	68.800,00	84.252,00	74.750,00	68.800,00	75.411,06	75.670,50	7.793,75	0,10	75.411,06	MENOR VALOR
2	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	19%	926.400,00	934.002,00	933.540,00	926.400,00	931.300,96	931.307,49	4.261,91	0,00	926.400,00	MENOR VALOR
3	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V - Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	19%	560.000,00	564.759,00	563.570,00	560.000,00	562.769,05	562.772,70	2.476,78	0,00	560.000,00	MENOR VALOR
4	44101705	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2	19%	80.000,00	99.312,64	85.950,00	80.000,00	87.709,34	88.060,29	9.890,57	0,11	80.000,00	MENOR VALOR
5	26121634	CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1437	19%	3.361,00	5.184,00	4.551,00	3.361,00	4.224,38	4.296,16	925,57	0,22	4.224,38	MEDIA ARMÓNICA

CENACAR

6	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 -SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	5	19%	192.000,00	185.509,00	192.595,00	185.509,00	189.979,83	190.007,35	3.930,62	0,02	185.509,00	MENOR VALOR
7	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	19%	2.376.000,00	2.379.810,00	2.376.238,00	2.376.000,00	2.377.348,06	2.377.348,69	2.134,32	0,00	2.376.000,00	MENOR VALOR
8	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	1	19%	2.950.400,00	3.291.290,00	2.950.876,00	2.950.400,00	3.056.073,60	3.060.079,22	196.675,67	0,06	2.950.400,00	MENOR VALOR
9	39121303	CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3	19%	304.000,00	304.257,03	305.189,99	304.000,00	304.481,48	304.481,91	626,17	0,00	304.000,00	MENOR VALOR
10	39121320	MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1	19%	97.587,00	100.803,00	98.301,00	97.587,00	98.877,92	98.887,44	1.688,81	0,02	97.587,00	MENOR VALOR
11	46171621	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de	UNIDAD	1	19%	1.936.000,00	2.103.790,00	1.936.536,00	1.936.000,00	1.989.063,47	1.990.571,45	96.719,24	0,05	1.936.000,00	MENOR VALOR

		linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,													
12	45121501	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementosnecesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	21	19%	488.000,00	493.850,00	491.808,00	488.000,00	491.207,35	491.213,34	2.969,09	0,01	488.000,00	MENOR VALOR
13	43201827	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1	19%	2.374.400,00	2.365.611,00	2.375.352,00	2.365.611,00	2.371.779,55	2.371.783,61	5.370,29	0,00	2.365.611,00	MENOR VALOR
14	43221703	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5	19%	560.000,00	582.026,91	561.071,01	560.000,00	567.520,41	567.609,48	12.419,62	0,02	560.000,00	MENOR VALOR

15	52161521	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1	19%	320.000,00	331.902,00	321.190,00	320.000,00	324.276,66	324.320,17	6.555,16	0,02	320.000,00	MENOR VALOR
16	72151702	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos de los elementos que lo componen	SERVICIO	1	19%	28.480.656,00	28.412.826,00	28.481.846,00	28.412.826,00	28.458.406,07	28.458.424,37	39.509,67	0,00	28.412.826,00	MENOR VALOR

NOTA 1: Este valor incluye costos directos, indirectos, impuestos y los demás gastos en los que deba incurrir el contratista en la ejecución total del objeto contractual.

4.7. PRECIOS DE REFERENCIA

Para la proyección de los precios de referencia se analizaron los precios del mercado conforme a las cotizaciones avaladas por el comité técnico, la selección de los PRECIOS DE REFERENCIA para cada uno de los ítems de acuerdo a la métrica expuesta anteriormente basada en la escogencia del precio más conveniente para la administración y que permita la pluralidad de oferentes.

PRECIOS DE REFERENCIA									
ITEM	COD UNSPC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD NECESIDAD	CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR	PRECIO UNITARIO	IVA	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	PRECIO DE REFERENCIA TOTAL
1	56112004	ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1	1	57.815	10.985	68.800	**68.800,00**
2	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	1	778.487	147.913	926.400	**926.400,00**
3	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	1	470.588	89.412	560.000	**560.000,00**
4	44101705	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2	2	67.227	12.773	80.000	**160.000,00**
5	26121634	CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1437	1.399	3.550	674	4.224	**5.909.907,62**
6	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	5	5	155.890	29.619	185.509	**927.545,00**
7	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable,	UNIDAD	1	1	1.996.639	379.361	2.376.000	**2.376.000,00**

		gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion							
8	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	1	1	2.479.328	471.072	2.950.400	**2.950.400,00**
9	39121303	CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3	3	255.462	48.538	304.000	**912.000,00**
10	39121320	MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1	1	82.006	15.581	97.587	**97.587,00**
11	46171621	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,	UNIDAD	1	1	1.626.891	309.109	1.936.000	**1.936.000,00**
12	45121501	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation:	UNIDAD	21	19	410.084	77.916	488.000	**9.272.000,00**

		0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementosnecesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento							
13	43201827	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1	1	1.987.908	377.703	2.365.611	**2.365.611,00**
14	43221703	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5	5	470.588	89.412	560.000	**2.800.000,00**
15	52161521	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1	1	268.908	51.092	320.000	**320.000,00**
16	72151702	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos de los elementos que lo componen	SERVICIO	1	1	23.876.324	4.536.502	28.412.826	**28.412.826,00**
PRESUPUESTO OFICIAL									**$ 59.995.076,62**

PRESUPUESTO ASIGNADO	**$ 60.000.000,00**
DIFERENCIA	**$ 4.923,38**

4.8. PROYECCIÓN CANTIDADES MÍNIMAS

Una vez establecidos los precios de referencia, se procede a establecer las cantidades mínimas según se detalla a continuación:

CANTIDADES MÍNIMAS								
ITEM	**COD UNSPC**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD NECESIDAD**	**VALOR DE REFERENCIA UNITARIO (IVA 19% INCLUIDO)**	**PRESUPUESTO ASIGNADO**	**CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR**	**PRESUPUESTO OFICIAL**
1	56112004	ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1	68.800,00		1	
2	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	926.400,00		1	
3	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	560.000,00	**60.000.000,00**	1	**59.995.076,62**
4	44101705	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2	80.000,00		2	
5	26121634	CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1437	4.224,38		1399	
6	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	5	185.509,00		5	
7	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH	UNIDAD	1	2.376.000,00		1	

		24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion						
8	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	1	2.950.400,00		1	
9	39121303	CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3	304.000,00		3	
10	39121320	MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1	97.587,00		1	
11	46171621	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,	UNIDAD	1	1.936.000,00		1	
12	45121501	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia	UNIDAD	21	488.000,00		19	

		IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementosnecesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento						
13	43201827	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1	2.365.611,00		1	
14	43221703	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5	560.000,00		5	
15	52161521	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1	320.000,00		1	
16	72151702	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos	SERVICIO	1	28.412.826,00		1	

		de los elementos que lo componen						

4.9. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Una vez realizado el análisis de las cotizaciones se cubrirá la necesidad de la siguiente manera:

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD								
ÍTEM	COD UNSPC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANT. TOTAL	PROYECTADO A ADQUIRIR		LIMITACIÓN	
					CANT	%	CANT	%
1	56112004	ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
2	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
3	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
4	44101705	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2	2	**100%**	-	**0%**
5	26121634	CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1.437	1.399	**97%**	38	**3%**
6	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	5	5	**100%**	-	**0%**
7	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
8	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
9	39121303	CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3	3	**100%**	-	**0%**
10	39121320	MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
11	46171621	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
12	45121501	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementosnecesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	21	19	**90%**	2	**10%**

13	43201827	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
14	43221703	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5	5	**100%**	-	**0%**
15	52161521	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1	1	**100%**	-	**0%**
16	72151702	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos de los elementos que lo componen	SERVICIO	1	1	**100%**	-	**0%**

Se relacionan rubros según asignación presupuestal toda vez que en algunos de ellos hay lugar a traslados presupuestales, así:

CDP	TIPO DE GASTOS	CTA	SUB	OBJG	ORD	SUBORD	REC	C/S	DESCRIPCION	PRESUPUESTO ASIGNADO	PRESUPUESTO OFICIAL	VARIACIÓN
5825	A	2	2	1	3	6	16	SSF	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO	$ 68.800	$ 68.800,00	$ -
	A	2	2	1	3	8	16	SSF	OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	$ 1.646.400	$ 1.646.400,00	$ -
	A	2	2	1	4	2	16	SSF	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$ 4.829.757	$ 5.909.907,62	-$ 1.080.150,62
	A	2	1	1	4	5	16	SSF	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	$ 3.336.000	$ 3.303.545,00	$ 32.455,00
	A	2	2	1	4	6	16	SSF	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	$ 3.959.987	$ 3.959.987,00	$ -
	A	2	1	1	4	7	16	SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	$ 17.678.400	$ 16.693.611,00	$ 984.789,00
	A	2	2	2	8	7	16	SSF	SERVICIOS DE MSNTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$ 28.480.656	$ 28.412.826,00	$ 67.830,00
	TOTALES									**$ 60.000.000,00**	**$ 59.995.076,62**	**$ 4.923,38**

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la CENAC-ARMENIA que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 modificada por la Ley 2069 de 2020 artículo 30 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1. Y siguientes del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA.

PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

El artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021, establece el procedimiento para los procesos de contratación de MÍNIMA CUANTÍA:

> *"Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:*
>
> *1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.*
>
> *2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.*
>
> *3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.*
>
> *4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá:*
>
> *i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior.*
> *Ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015.*
> *Iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado.*
> *Iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.*
>
> *5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.*
>
> *6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que*

deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional". (Artículo 2, Decreto 1860, 2021).

CONVOCATORIA MIPYMES

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado al presente proceso, y en concordancia con el numeral 9 del artículo 2.2.1.1.2.1.2 y artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, este proceso de Minima Cuantía **podrá ser limitado a la participación para las MIPYME**, toda vez que el presupuesto con que cuenta la entidad para adelantar el presente proceso contractual, no excede el valor del umbral para convocatorias limitadas a Mipyme para el año 2025.

UMBRAL DE MIPYMES 2025	
US$	125.000
COL$	**533.287.768**

Por lo tanto, la convocatoria del presente proceso se podrá limitar a Mipymes, siempre y cuando se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2.; 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4, los cuales quedaron así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, ***cuando concurran los siguientes requisitos:***

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. *Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo."*

PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

Las Mipymes que manifiesten interés en participar en el presente proceso, deberan acreditar los requisitos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.4, modificado por el decreto 1860 de 2021, el cual dispone lo siguiente:

1.Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador publico, adjuntando copia del registro mercantil.

2.Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si estan obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Camara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberan observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARAGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme tambien podran acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Unico de Proponentes, el cual debera encontrarse vigente y en firme al memento de su presentacipon.

PARAGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportaran la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Unico de Proponentes, segun corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de maximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARAGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales 'independientemente de su regimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recurses publicos, solo deberan aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados unicamente por Mipyme.

PARAGRAFO 4. Los incentives previstos en los articulos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras publicas.

NOTA. Los requisitos y documentos deberán estar registrados en la plataforma SECOP II, en la fecha y hara establecida en el cronograma.

En igual medida, se tendran en cuenta las disposiciones contenidas en el artículo 12 de la ley 1150 de 2007, el cual dispone lo siguiente:

ARTÍCULO 12. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estalales indistintamente de su regimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estalales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previa la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interes de por lo menos dos (2) Mipyme.

Asimismo, el reglamento podra establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las Mipyme, respetando los montos y las

condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.

En todo caso, se debera garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.

De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondran, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual.

PARAGRAFO 1o. En los procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podran realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las Mipyme del ambito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.

PARAGRAFO 2o. Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las Mipymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberan acreditar coma mínimo un año de existencia, para lo cual deberan presentar el certificado expedido par la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.

PARAGRAFO 3o. En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberan observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen.

NORMAS APLICABLES

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por las Leyes de la República de Colombia y en especial por:

- Constitución política de Colombia de 1991.
- Ley 84 de 1873 Código Civil
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- Ley 190 de 1995 "por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la administración pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
- Ley 489 1998 " por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades de orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas para el ejercicio de las atribuciones previstas en los artículos 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución política y se dictan otras disposiciones.
- Ley 769 de 2002) modificado por la Ley 1383 de 2010 de marzo 16 de 2010 Por la cual se reforma la Ley 769 de 2002 - Código Nacional de Tránsito, y se dictan otras disposiciones y sus procedimientos
- Ley 1089 del 31 de 2006, por medio de la cual se regula la adquisición de bienes y servicios destinados a la defensa y seguridad nacional.
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación publica"
- Ley 1273 de 2009 - Delitos Informáticos: Esta ley aborda temas de seguridad informática y puede ser relevante si se utiliza la grabación de video para fines de seguridad en línea o ciberseguridad.
- Ley 1437 del 2011 "Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso Administrativo".
- Ley 1474 de 2011 "Normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad de la gestión en la función pública."
- Ley de Protección de Datos Personales (Ley 1581 de 2012): Esta ley establece las normas para la protección de datos personales en Colombia. Si las cámaras de seguridad capturan imágenes de personas que pueden ser identificadas, se deben cumplir ciertos requisitos y obtener el consentimiento de las personas cuyos datos se están recopilando.

- Ley Estatutaria 1581 de 2012 - Habeas Data: Además de regular la protección de datos personales, esta ley establece los derechos de las personas en relación con la recopilación y el uso de sus datos personales.
- Ley 2069 del 31 de Diciembre de 2020 "por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"
- Ley 2197 de 2022 – Ley de Seguridad Ciudadana: La policía nacional podrá acceder a los circuitos cerrados de vigilancia y seguridad privada, para acciones de prevención, identificación o judicialización
- Decreto 410 de 1971 Código de Comercio
- Decreto 356 de 1994, Reglamentado parcialmente por Decreto 3222 de 2002, Modificado por Decreto 19 de 2012, Modificado por Decreto 2106 de 2019. Por el cual se expide el Estatuto de Vigilancia y Seguridad Privada
- Decreto 4326 de 2011, Reglamenta parcialmente el artículo 10 de la ley 1474 de 2011 en lo que se refiere a la Comisión Nacional para la Moralización y la comisión nacional ciudadana para la lucha contra la corrupción.
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública"
- Decreto 1082 de 2015 que reglamenta el sistema de compras y contratación pública.
- Decreto 1860 de 2021 por el cual se modifica y adiciona el DECRETO 1082 de 2015
- Decreto 1076 2015 Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición.
- Decreto 1523 del 18 de diciembre De 2024 "Por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2025"
- Decreto 1621 del 30 de diciembre de 2024 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2025, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos".
- Resolución 1547 de 2003: Esta resolución regula la instalación y operación de sistemas de videovigilancia en lugares públicos y privados. Establece requisitos específicos para la instalación y operación de cámaras de seguridad, como la notificación a las autoridades y la señalización adecuada.
- Resolución de Delegación No. 4223 de 2022, Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".
- Resolución 4213 de 2023 "Por la cual se modifica la Resolución 4130 de 2022 que expide el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional".
- Circular externa Única expedida por Colombia Compra Eficiente

NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS:

El artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artiuclo 5 del Decreto 1860 de 2021 y el articulo 5 del decreto 0142 del 2023, en el cual se estipulan los requisitos minimos que deben ontener los estudios previos para los procesos de contratación de mínima cuantia, indicando lo siguiente:

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. *La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:*

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.

2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.

4. El valor estimado del contrato y su justificación.

5. El plazo de ejecución del contrato.

6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Parágrafo. Dentro de las condiciones técnicas exigidas se podrán incluir aspectos ambientales y sociales en los términos establecidos en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto."

6. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN EN EL PROCESO DE SELECCIÓN

6.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el Formulario "Carta de Presentación de la Propuesta" y será suscrita por el proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el representante legal debidamente facultado. La omisión de la firma conduce a establecer la ausencia del ofrecimiento, por tanto se considera un incumplimiento sustancial.

CAPACIDAD JURÍDICA. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Privada y/o Personas Naturales con Establecimientos de Comercio.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales aquellas sociedades y/o personas naturales comerciantes, constituidas para el primer caso, con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de la propuesta y para el segundo aquellas que se hayan matriculado en el registro mercantil de manera previa al cierre del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, las cuales deben estar renovados de acuerdo a los plazos establecidos, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Renovado a 2025.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de un (1) años, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o servicios o de la vigencia del contrato. En el caso de las personas naturales con establecimientos de comercio, el término mínimo de duración deberán acreditarlo mediante certificación suscrita por el propietario del establecimiento de comercio, bajo la gravedad de juramento, la cual deberá allegarse junto con la propuesta.

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d. Acreditar que el objeto social de la sociedad y/o la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere

Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública.

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse

al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y punibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d. Acreditar que el objeto social o que su actividad se encuentre directamente relacionada con el objeto del contrato, , de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere

Proponentes Plurales

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Teniendo en cuenta lo dictado por La Agencia Nacional de Compras Públicas, Colombia Compra Eficiente en su "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II" "Para participar en Procesos de Contratación como proponente plural (ya sea para manifestar interés, enviar observaciones, ofertas o firmar contratos), debe actuar exclusivamente desde su cuenta de proponente plural. Cualquier acción realizada desde la cuenta de cualquiera de los integrantes no es válida para el proponente plural y quedará a nombre del proponente singular."

Se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
- Acreditar un término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura no inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.
- Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas, asociadas en Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, y la capacidad de sus representantes para la constitución del Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el Consorcio, la Unión Temporal o Promesa de sociedad futura deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.
- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura tienen un término no inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.
- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura. igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

- Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial, de constitución de la unión temporal o promesa de sociedad futura en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio, en unión temporal o promesa de sociedad futura para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente estudio previo.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá allegar una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del proponente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique el pago de los aportes parafiscales, en concordancia con la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016.

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda, en el que se acredite el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social integral y aportes parafiscales, y adicionalmente presentarán copia del pago del mes inmediatamente anterior.

b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o en su defecto por el oferente y adicionalmente presentarán copia del último pago de salud y pensión del mes inmediatamente anterior.

c) Cuando se trate de persona jurídica no empleadora deberá acreditar el pago de salud y pensión por la empresa con la cual tiene convenio de trabajadores y adicionalmente presentarán copia del último pago de salud y pensión del mes inmediatamente anterior.

d) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de su aporte a salud y pensión, anexando copia del pago de planilla integral, correspondiente al mes inmediatamente anterior.

e) Cuando se trate de persona natural pensionada, debe presentar constancia de pensión expedida por la entidad respectiva y copia del pago al ADRES

Para el caso de que la oferta sea presentada por un Consorcio, Unión Temporal o en promesa de sociedad futura cada uno de sus miembros deberá presentar la certificación correspondiente.

NOTA 1: SE DEBERÁ ANEXAR LA PLANILLA DEL MES INMEDIATAMENTE ANTERIOR.

NOTA 2: DILIGENCIAR FORMULARIO SEGÚN CORRESPONDA

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD FISCALES CONTRALORÍA

Al tenor del artículo 60 de la Ley 610 de 2000, y la Resolución No. 5149 de 2000,

LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA realizará y dejara constancia de la consulta de los antecedentes fiscales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico

Evaluador y en caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes fiscales consistentes en sentencia condenatoria, el proponente será rechazado

Este certificado es requerido del representante legal lo cual será verificado por la entidad

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PROCURADURÍA

LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA realizará y dejara constancia la consulta de los antecedentes disciplinarios a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes disciplinarios consistentes en sentencia condenatoria, el proponente será rechazado

Este certificado es requerido del representante legal lo cual será verificado por la entidad.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012, y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA realizara y dejara constancia de la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado. Este certificado es requerido del representante legal lo cual será verificado por la entidad.

VERIFICACIÓN SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

De conformidad con lo previsto en el artículo 183 de la ley 1801 de 2016, LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA realizará y dejara constancia de la consulta del certificado de medidas correctivas del oferente a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el (persona natural y/o representante legal persona jurídica); presente multa se dará aplicación a lo preceptuado en la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 (Código Nacional de Policía y Convivencia), el proponente será rechazado

Este certificado es requerido del representante legal lo cual será verificado por la entidad.

REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

La persona natural o el representante legal de la persona jurídica debe presentar el certificado el cual NO debe contar con antecedentes en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, de conformidad con lo establecido en la Ley 2097 de 2021.

Nota: No se podrá suscribir contrato con el proponente que a título individual o respecto de alguno de sus integrantes en caso de ser plural, que estén en mora de sus obligaciones alimentarias.

FORMULARIO COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, por medio del cual certifica los pagos en que incurrirá el proponente asociados con la oferta, así como los gastos en que incurrirá en el evento de ser adjudicatario. De igual forma certificará su compromiso de No ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta.

FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO, SEGÚN CORRESPONDA.

El proponente deberá adjuntar fotocopia de la cédula o documento de identidad del representante legal de la persona jurídica y/o de la persona natural.

En el caso que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal cada una de las personas que hacen parte de ella.

CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El oferente deberá certificar que no está incurso en inhabilidades e incompatibilidades. No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 de 2015 y en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes.y vigentes sobre la materia. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia. Nota: En caso de consorcio o unión temporal, este certificado deberá ser entregado por cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal.

DILIGENCIAR - FORMULARIO "PACTO DE INTEGRIDAD"

En cumplimiento de las disposiciones, deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, el cual se suscribe con el adjudicatario, de conformidad con las políticas de transparencias implementadas por el Gobierno Nacional.

DILIGENCIAR- FORMULARIO "COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

En cumplimiento de las disposiciones, deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, el cual se suscribe con el adjudicatario, de conformidad con las políticas de transparencias implementadas por el Gobierno Nacional.

DILIGENCIAR – FORMULARIO "COMPROMISO ANTISOBORNO"

En cumplimiento de las disposiciones y directivas, deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, el cual se suscribe con el adjudicatario, de conformidad con las políticas de Seguridad implementadas por el Gobierno Nacional.

Documentos a Anexar

- Carta de presentación de la propuesta (diligenciar formato).
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente o de su representante legal.
- Certificado de Existencia y Representación Legal (Persona Jurídica)
- Certificado de Matricula Mercantil (Persona Natural)(si aplica)
- Certificación Escrita - Declaración de no estar incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad
- Formulario Anticorrupción (diligencia formato).
- Acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo exigido por los artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007. (Anexar copia de las planillas del último pago)
- Pacto de Integridad.
- Compromiso de confidencialidad
- Compromiso Antisoborno

NOTA la entidad verificara

- Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación,
- Certificado de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República.
- Certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional.
- Sistema de Registro de Medidas Correctivas Código de Policía

6.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACION

ANEXO 2 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

Los documentos técnicos objeto de verificación y evaluación de la oferta, son todos aquellos que por sus características Especiales requieren de una exigencia particular de

cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como **CUMPLE O NO CUMPLE.**

El proponente deberá acreditar que los bienes a adquirir cumplen con las "Especificaciones Técnicas" requeridas y que corresponderán a cada uno de los ítems ofertados exigidos en la descripción contenida en las normas técnicas y/o especificaciones señaladas en el Anexo "Especificaciones Técnicas".

EL OFERENTE DEBERÁ DILIGENCIAR EL ANEXO 2 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS", LA PRESENTE FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA

ITEM	CÓDIGO DANE	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD	CUMPLE	NO CUMPLE
1	3695007	56112004	ORGANIZADOR HORIZONTAL PLASTICO - De 19"	UNIDAD	1		
2	3812104	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 23RU 1.20CM ALTURA X 60 CM ANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1		
3	3812104	56112004	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RACK 12RU 60 CM ALTURA X 60 CMANCHO X 60 CM FONDO - Gabinete de seguridad servidor 30 RU 1.50 cm alto X 70 cm ancho X 90 cm de fondo pintura electroestatica color negro y dbe incluir multitoma industrial horizontal para rack con minimo 8 salidas a 110 V/220 V -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1		
4	3812104	44101705	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 BANDEJA PARA RACK - Altura 1U, Formato 19" EIA-310 / ECA - E, Profundidad Util 600 mm (23.6"), Maxima distancia entre poarales 335 (mm 13") Maxima Distancia 525 mm (20,6"), material Acero laminado enfrio calibre 16, Acabados Laminada tratada con procesos desengrasantes y fosfatizantes y acabados en pintura electroestatica, capacidad 75 Kg (165 Lb)	UNIDAD	2		
5	4294201	26121634	CABLE UTP CAT 6 EXT COBRE	METROS	1437		
6	45269	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 -SWICH BASE 1000 POE X 4 CANALES - SWITCH 4 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	5		
7	45269	20101810	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 - SWICH BASE 1000 POE 24 CANALES - SWITCH 24 PUERTOS GETH, Switch Giga Ethernet de 24 puestos rackeable, gestionable con 2 puestos SFP -Marca y modelo el oferente debe relacionar el link del fabricante donde se pueda verificar la informacion	UNIDAD	1		
8	4621215	39121009	UPS INTERACTIVA MICRONET POWEST 3K VA - UPS DE 2KVA INTERACTIVA - Tipo interactiva, Entrada 110 /220 V, Rango de voltaje de entrada 90 V - 145 V, Potencia Nominal 2000W, Rango de	UNIDAD	1		

			estabilizacion de salida 10 %, Cantidad de toma de salidas 6				
9	4693998	39121303	CAJA ELECTRICA / CAJA DE PASO PLASTICA 31 X 31 X16 CERTIFICADA	UNIDAD	3		
10	4693998	39121320	MULTITOMA RACK DE 8 PUERTOS	UNIDAD	1		
11	47550	46171621	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 NVR 12 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / ACUSEMSE/ Videograbador de red para CCTV, NVR 64 CH H.265+DECODIFICACION 4CH@4K O 16CH@2MP AB ENTRADA 320 MBPS 4 SATA 2 HDMI Tipo NVR IP, Sertie Pro, Numero de canales 64 IP, Interfaz HDMI 2 / VGA 1, Almacenamiento 4 puertos SATAIII, hasta 10 TB de capacidad para HDD y 1 en SATA, Ancho de banda maximo de entrada 30 Mbps, Compresion de grabacion SMART H.265/SMART H.264+/H.264/MJPEG, Resolucion de grabacion 12MP 8MP 6MP 5MP 4MP 3MP 1080MP 1.3MP 720P D1, Tecnologia IP, Capacidad de decodificacion 4-CH@8MP(30FPS) 16-CH@1080P(30FPS), Interfaz de red 2 puertos RJ45 10/100/1000 Mbps - Analiticas en NVR ANPR (Deteccion de placas) conteo de personas - cruce de linea e intrusion - deteccion de movimiento - deteccion facial - Fisheye Dewarping - mapa de calor - objetos sustraidos o abandonados - POS, INTERFACES AUXILIARES 3 usb ports (2 usb 3.0 - 1 usb 2.0) y 1 puerto RS232 para comunicacion de PC Y Keyboard, INTEROPERABILIDAD onvif - sdk - cgi, ALIMENTACION ac100v - 240v y 50 - 60 hz,	UNIDAD	1		
12	47214	45121501	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 CÁMARA DE RED TIPO BALA VARIFOCAL MD 2.0 DE 4 MP CON DOBLE LUZ - CAMARA IP TIPO BALA METALICA 4MP @ 20FPS LENTE MOTORIZADO 2,7 - 13,5 MM IP 67 WDR 120 DB H.265 + IR 60M 21 VS POE. Tipo de camara difgital, serie IP, material metalica, modelo bala IP, Conectores fuente jack, tipo de lente lente motorizado, distancia focal 2.7 - 13.5 mm, resolucion 4mp - 13.5 mm, resolucion 4MP - 20 FPS, tecnologia IP, sensor de imagen 1/3, IR IR60 M, proteccion IP 67, rango Pan/Tilt Pan: 0°-360° Tilt: 0°-90° Rotation: 0°-360°, Caracteristicas: WDR 120 dB - MicroSD - PoE - NAS, Alimentacion 12VDC, Consumo 14 W, Fuente de poder minima 1500 mA, El contratista debe entregar todos los accesorios y elementosnecesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	21		
13	47693	43201827	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 DISCO DURO DE 10 TERAS WD PURPLE PRO 3.5 - Disco duro CCTV 8 TB CACHE 256 MB 3.5" SATA 7200 RPM 6 GB / S, Tipo disco duro HDD, Capacidad 8 TB, Velocidad 7200 RPM, Modelo para Bahia de disco de 3.5", Caracteristicas Intellipower, el contratista debe entregar todos los accesorios y elementos necesarios para realizar una correcta instalacion y puesta en funcionamiento	UNIDAD	1		
14	47313	43221703	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ANTENA OMNIDIRECCIONAL, POTENTE COBERTURA 360° DOBLE POLARIDAD FRECUENCIA DE 5 GHZ DE 13 DBI	UNIDAD	5		
15	47313	52161521	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 RADIORECEPTOR ENLACE FUENTES UBIQUITI R5AC LITE-LITE 5 GHZ Rocket	UNIDAD	1		

16	87340	72151702	Deacuerdo a Especificacion Tecnica ET 1 - 02803 Intel 1 ADECUACIÓN, INSTALACION E IMPLEMENTACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN-CCTV, SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE, CAPACITACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS, CONFIGURACION DE NVR, ASIGNACION DE IP, CONFIGURACION DE IA, EVENTOS Y CREACION RED LAN, EN CASO DE TENER INTERNET CONEXIÓN EN LA NUBE - E IMPREVISTOS COMO ACCESORIOS, CABLES, AMARRES PLASTICOS, CANALETAS - Adecuacion centro de control y monitoreo, equipos y accesorios, integracion y centralizacion del sistema CCTV, con acometidas electricas, sistema de proteccion a tierra (Si lo requiere) sistema de proteccion de voltaje y soportes para los monitores instalados en pared o base para piso, segun se defina y otros elementos que se asignen al centro de monitoreo que aseguren la operatividad del sistema de monitoreo en un ambiente sefguro, aislado y acorde a los requerimientos tecnicos de los elementos que lo componen	SERVICIO	1		

CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

NOTA: LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE ACÁPITE, DEBEN CONSTAR EN DOCUMENTO INDEPENDIENTE FIRMADO POR EL PROPONENTE Y SI ACEPTA O NO EL REQUERIMIENTO.

ITEM	DENOMINACION	DESCRIPCION
1	REGISTRO DE PRODUCTORES Y COMERCIANTES DE EQUIPOS PARA LA VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA	El oferente deberá documento que permita acreditar que cuenta con la inscripción en el Registro de Productores y Comerciantes de Equipos para la Vigilancia y Seguridad Privada
2	CUMPLIMIENTO DE PLAZOS Y CONDICIONES TÉCNICAS	El oferente se compromete a cumplir estrictamente con los plazos establecidos para la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV), garantizando que dichas actividades se realicen conforme a las especificaciones técnicas y normativas previstas para el presente contrato. En virtud de lo anterior, el contratista deberá presentar, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, un cronograma detallado en el que se indiquen las fechas programadas para la ejecución de cada actividad en la unidad beneficiada. Este cronograma deberá incluir: - **Fechas de instalación del sistema de CCTV**: Indicando las fechas programadas para la instalación en las siguientes ubicaciones, el cual tendrá como fecha máxima treinta (30) días: - Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate - BASPC8 Avenida Centenario No 25 N -00 Armenia, Quindío. El contratista deberá asegurar el estricto cumplimiento de los cronogramas presentados, los cuales estarán sujetos a la

		aprobación del supervisor designado por la entidad contratante. Cualquier modificación a los plazos o actividades deberá ser notificada y justificada
3	CALIDAD EN LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	El oferente se compromete a que la instalación de los equipos, así como la configuración y calibración del sistema de CCTV, cumplan con los más altos estándares de calidad y funcionen de manera óptima para garantizar la seguridad en los puntos estratégicos designados.
4	DISPONIBILIDAD DE RECURSOS ESPECIALIZADOS	El oferente garantizara que cuenta con el personal técnico capacitado y con la experiencia necesaria para llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, garantizando que el proceso sea realizado por profesionales cualificados.
5	CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS	El oferente garantizara que los elementos contratados se entregaran **NUEVOS** la fabricación de los equipos debe ser mínimo del 2020, Protegidos con su respectivo embalaje, sin presentar daños físicos de ningún tipo como ralladuras, rajaduras, cortes, daños de pintura y/o algún otro tipo de anomalía exterior, así mismo el oferente garantiza que los bienes son aptos para resistir las condiciones ambientales y su uso natural, de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas. Asimismo, deberá garantizar que los elementos requeridos para la puesta en funcionamiento son de **PRIMERA CALIDAD.** **ROTULADO**. El contratista entregará los bienes contratados marcados con información del fabricante; número de serie, modelo y especificaciones técnicas. Cada elemento debe llevar una marquilla o etiqueta claramente legible, sin manchado y debe contener: Nombre del fabricante: Nombre del producto: País de origen: Nombre del destinatario: Fecha y número del contrato **Nota**: En caso de mala manipulación por parte de su personal o el transporte seleccionado el futuro contratista asumirá los costos y reemplazará los elementos que sean necesarios para que la entrega se realice acorde a las especificaciones técnicas de la entidad, sin ocasionar un gasto adicional para la misma.
6	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y REGULACIONES	El oferente se compromete a cumplir con todas las normativas y regulaciones aplicables en materia de seguridad electrónica, protección de datos y cualquier otra disposición legal que sea relevante para la instalación y operación del sistema de CCTV
7	SEGURIDAD INDUSTRIAL	El futuro contratista debe acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial. Por lo anterior, deberá suministrar todos los elementos de protección, equipos y herramientas necesarios para realizar la instalación del CCTV y salvaguardar la vida de su equipo de trabajo.
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Será obligación del futuro Contratista velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. La tubería, ducteria y demás para los sistemas de seguridad del circuito cerrado de televisión será suministrada por el contratista.

9	CONDICIONES DE LIMPIEZA	El oferente deberá garantizar que una vez efectuada la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos objeto del presente proceso contractual el lugar deberá quedar en perfecto estado de limpieza y en las condiciones inicialmente encontradas, sin perforaciones visibles que afecten la visualización de la instalación
10	REEMPLAZOS	El oferente garantiza que remplazará los bienes que resulten defectuosos, sin costo adicional para la entidad.
11	COSTOS	El oferente garantiza que el costo de los bienes, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV incluye todos los gastos hasta su correcta ejecución, como gastos de transporte, seguro y demás que llegue a presentarse.
12	PRUEBAS Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA	El oferente se compromete a realizar pruebas exhaustivas de todo el sistema de CCTV tras su instalación, asegurando que todos los componentes funcionen correctamente y que el sistema cumpla con los objetivos de vigilancia y seguridad establecidos. El funcionamiento del sistema debe ser continuo sin limitaciones y funcionales 24/7
13	ASESORAMIENTO EN EL USO DEL CCTV	El oferente se compromete a proporcionar la asesoría necesaria al personal designado por la entidad para operar y mantener el sistema de CCTV, asegurando que se entienda el uso correcto de las tecnologías implementadas, mediante el suministro de cartilla de funcionamiento y uso (incluir tipología de cada CCTV).
14	ESTUDIO DE SEGURIDAD	El oferente se compromete a garantizar la disponibilidad total de su personal técnico y administrativo para la realización de los estudios de seguridad requeridos por la unidad militar antes del inicio de la instalación del sistema de seguridad de circuito cerrado de televisión (CCTV). Esto incluye la presentación oportuna de toda la documentación necesaria, la asistencia a las reuniones programadas, y la colaboración plena con las autoridades militares encargadas de llevar a cabo las verificaciones de seguridad. El personal designado deberá estar disponible para responder a cualquier requerimiento adicional que surja durante el proceso de estudio y evaluación, asegurando así el cumplimiento de todos los protocolos de seguridad establecidos por la entidad. Este proceso se realizara en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, para lo cual el oferente se compromete a suministrar a la unidad el listado del personal que se encontrara a cargo de realizar la instalación del CCTV.
15	TRAZABILIDAD DE LOS COMPONENTES	Para asegurar la cadena de trazabilidad desde el fabricante hasta el usuario final, el oferente deberá entregar toda la documentación, correspondiente a los equipos y elementos objeto del presente proceso, asimismo todos aquellos documentos que sean necesarios para garantizar su trazabilidad y condición, para lo cual el oferente al momento de la entrega de los equipos y elementos, suministrara al supervisor del contrato, los documentos originales expedidos por el fabricante para su uso, mantenimiento y conservación.
16	INFORME DE GESTIÓN	Al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, se deberá entregar un informe final detallado que incluya todas las actividades realizadas, los resultados de las pruebas, y la documentación técnica completa del sistema, incluyendo planos, configuraciones, y certificados de garantía, Manuales de usuario en lenguaje español, Inventario con número de serie, referencia, marca, modelo.

17	TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE LOS ELEMENTOS	El oferente se compromete a realizar el transporte, entrega y puesta en sitio de todos los elementos que conforman el sistema de seguridad de circuito cerrado de televisión (CCTV).
18	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	El contratista debe dar mantenimiento preventivo y correctivo al 100% de los equipos actualmente instalados, incluyendo cableados de datos y energía y conectores, garantizando el trabajo realizado el cual deben de quedar los equipos en un 100% de operatividad y funcionamiento a satisfacción del supervisor. Los Servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y el soporte técnico y que se brinden por el tiempo que dure el contrato, se deben atender de manera inmediata ya sea preventivo y/o correctivo en sitio.
19	CUBRIMIENTO DE DAÑOS AL BIEN INTERVENIDO	En caso de daño en algún componente electrónico o mecánico del sistema de seguridad circuito cerrado de televisión durante la ejecución del mantenimiento preventivo, ya sea por manipulación inadecuada o procedimiento técnico mal ejecutado, el CONTRATISTA asumirá sin costo adicional el valor de la reparación
20	PRUEBAS DEL SISTEMA	El oferente se compromete a realizar pruebas de funcionamiento de los equipos en presencia del supervisor del contrato, después de realizado el mantenimiento, con el fin de verificar su correcto funcionamiento.
21	INSPECCIÓN PREVIA DE LOS EQUIPOS DESTINADOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	El oferente se compromete a realizar inspecciones visuales y técnicas de todos los equipos del sistema de CCTV para identificar posibles desgastes, daños, o mal funcionamiento. Se deberá documentar cada inspección (en el caso de que el equipo se encuentre en condiciones defectuoso y/o salida definitiva) con un informe técnico que detalle las observaciones y las medidas correctivas recomendadas.

VISITA TECNICA

Con el fin de que el oferente conozca el área a intervenir, podrá hacer uso de la visita técnica la cual deberá ser coordinada con el comité técnico estructurador, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad establecidas por la entidad, dentro de las fechas indicadas en el pliego electrónico para ello.

EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

Considerando la necesidad identificada por la unidad operativa, es imprescindible que el oferente cuente con un equipo mínimo de trabajo que garantice la adecuada ejecución del proyecto. Esta necesidad surge de la importancia de asegurar que las tareas asignadas se realicen con la eficiencia, calidad y profesionalismo requeridos, minimizando riesgos y cumpliendo con los estándares de seguridad establecidos, sin embargo, el oferente tendrá la potestad de utilizar el personal que considere necesario para efectuar las actividades contratadas.

NOTA: LA DOCUMENTACIÓN SOLICITADA EN EL PRESENTE ACÁPITE DEBERÁ SER PRESENTADA AL SUPERVISOR DEL CONTRATO DENTRO DE LOS 5 DÍAS SIGUIENTES A LA ADJUDICACIÓN DEL PROCESO. POR LO TANTO, EL OFERENTE DEBERÁ CERTIFICAR QUE CUENTA CON EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO, ASÍ COMO LA EXPERIENCIA SOLICITADA.

El perfil requerido será el siguiente:

PERSONAL	CANTIDAD MINIMA	FORMACION Y EXPERIENCIA
INGENIERO DE SISTEMAS, TÉCNICO, TÉCNICO PROFESIONAL	1	**Formación Académica**: INGENIERO DE SISTEMAS, TÉCNICO, TÉCNICO PROFESIONAL Y/O TECNÓLOGO DE

Y/O TECNÓLOGO DE SISTEMAS, Y/O ELECTRÓNICO, Y/O ELECTRICISTA, Y/O TELECOMUNICACIONES, Y/O ADMINISTRACIÓN DEL ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO COMPUTADORES Y REDES Y/O AFINES		SISTEMAS, Y/O ELECTRÓNICO, Y/O ELECTRICISTA, Y/O TELECOMUNICACIONES, Y/O ADMINISTRACIÓN DEL ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO COMPUTADORES Y REDES Y/O AFINES, título que deberá ser acreditado por una institución educativa avalada por el Ministerio de Educación. **Experiencia general**: Deberá contar como mínimo 1 año de experiencia contados a partir de la expedición del título exigido junto de su tarjeta y/o matricula profesional, deberá contar con mínimo el certificado de vigencia de su matrícula profesional, con expedición no mayor a 30 días del cierre del proceso (cuando aplique). **Funciones**: Este profesional tendrá como función principal garantizar la instalación, puesta en funcionamiento de los bienes contratados dentro de los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas, por lo que deberá trabajar con el supervisor del contrato coordinando toda la operación de este, será el enlace directo entre el contratista y la entidad, con el fin de ejecutar con idoneidad el futuro contrato
Así mismo deberá aportar la siguiente documentación: - Copia de la cédula de ciudadanía. - Copia del diploma del posgrado y/o pregrado y/o tecnólogo y/o técnico (en el caso que aplique, avalado por el Ministerio de Educación Nacional). - Copia de la Tarjeta y/o Matricula Profesional del Consejo o Entidad que los rige o regula la actividad y/o profesión (cuando aplique de acuerdo a la norma). - Certificado de vigencia y antecedentes y/o validez de la Matrícula Profesional emitido por el Consejo o Entidad que los rige o regula la actividad y/o profesión con expedición no mayor a 30 días del cierre del proceso (cuando aplique de acuerdo a la norma). - Copia de certificaciones de experiencia (No se aceptan auto-certificaciones). - El personal encargado de realizar la instalacion y el mantenimiento preventivo del sistema de seguridad de circuito cerrado deberá contar con certificación para trabajo seguro en alturas VIGENTE de acuerdo con la Resolución 1409 de 2012 expedida por el Ministerio de Trabajo, que deberá acreditar en la ejecución del contrato resultante, previo el desarrollo de las actividades que impliquen trabajo en alturas		

GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

GARANTÍA TÉCNICA

El proponente mediante documento independiente debidamente suscrito por el representante legal, garantizará que cumplirá de manera expresa con los términos y condiciones de la garantía técnica.

La Garantía Técnica mínima requerida en este proceso, debe amparar la totalidad de los siguientes aspectos:

- Que ampare la calidad de los bienes, asimismo deberá contar con la garantía de las casas fabricantes.
- Que ampare cada uno de los requerimientos técnicos objeto del presente proceso.
- Que ampare defectos de fabricación, daños o deterioros procedentes del transporte.
- Que ampare el diseño y la composición física de los bienes.

- Que sea por el tiempo de ejecución del contrato y por un término no inferior a un (1) año, contados a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción de los bienes.
- Que ampare la calidad de los mantenimientos.
- Que reemplace totalmente cada uno de los mantenimientos preventivos, sin costo alguno durante el período de garantía, en el lugar donde se encuentra la unidad.
- Que ampare el tiempo de ejecución del contrato y por un termino no inferior a un (01) año, contado a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción de los servicios de mantenimiento.

NOTA 1: El respectivo documento que genere el oferente deberá contener de manera clara y expresa la anterior información.

NOTA 2: Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA

El proponente en documento independiente junto con la oferta deberá garantizar que en caso de presentarse defectos de calidad y/o defectos de fabricación de los bienes a adquirir, responderá en un tiempo máximo de CINCO (05) DÍAS HABILES después de la notificación realizada por el Supervisor Contractual.

En caso que resulte defectuoso el bien, o con defectos de fabricación, o porque no reúna las condiciones exigidas por la administración, EL OFERENTE garantizará el reemplazo del mismo en calidad de nuevo y no re-manufacturado, cuantas veces sea necesario y estar en capacidad de atender la novedad que se presente en un tiempo estimado entre veinticuatro (24) a setenta y dos (72) horas a partir de la solicitud hecha por el competente contractual, previo concepto del supervisor, durante el tiempo que se encuentre vigente la garantía. Todos los costos que se produzcan en cumplimiento de la garantía técnica estarán a cargo del contratista. En caso de requerirse reimportación (SI APLICA) por cumplimiento de garantía, la reposición no debe superar CINCO (05) días calendario.

VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA OFERENTES

El proponente debe presentar como mínimo, una (01) certificación y/o copia de contrato y/o factura que sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial y cuyo objeto sea igual o similar a la del presente proceso contractual.

Las certificaciones deben contener la siguiente información:

- Objeto del contrato.
- No. Del contrato.
- Valor del contrato.
- Plazo de ejecución del contrato.
- Fechas de inicio y finalización del contrato.
- Certificación del servicio y/o cumplimiento.
- Nombre y NIT del contratante y del contratista.
- Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica.

NOTA 1: NO se aceptan autocertificaciones.

NOTA 2: La información presentada estará sujeta a verificación.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Acreditación de la experiencia en la modalidad de consorcio y/o unión temporal:

Los Consorcios o Uniones Temporales, deberán acreditar experiencia de acuerdo a lo descrito en las especificaciones objeto del presente proceso; aportando certificaciones, contratos con su respectiva certificación de cumplimiento y aceptación con las exigencias legales para su validez acreditando el recibo contratado, ejecutado y terminado, anterior a la fecha del cierre del presente proceso de selección (Ley 1231 de 2008).

La sumatoria de estas experiencias deberá ser igual o superior (≥) al 100% del presupuesto oficial del presente proceso.

Nota: La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que, si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el respectivo Proceso de Contratación.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, en tal caso sólo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

El objeto social de todos los integrantes del consorcio o unión temporales debe tener el mismo o similar objeto del presente proceso de contratación.

El Ministerio de Defensa Nacional Ejército Nacional – La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA, se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta

Nota: El proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde al objeto del presente proceso, y que han sido desarrollados por él de manera directa.

NOTA: Los términos del presente acápite, deben constar en documento independiente firmado por el proponente, señalando si acepta o no el requerimiento.

EXPERIENCIA ESPECIFICA COMO CRITERIO DIFERENCIAL PARA MIPYMES

LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA, establece la siguiente Experiencia Especifica para evaluar las propuestas u ofertas de las MIPYMES que se presenten en el presente proceso contractual, independientemente se haya o no limitado a MIPYMES.

Para participar dentro del proceso de selección se requiere acreditar en mínimo: dos (02) certificación y/o copia de contrato y/o factura, en los cuales haya realizado actividades directamente relacionadas con el objeto del contrato a celebrarse, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del Presupuesto Oficial estimado por la Entidad, expresado en S.M.M.L.V.

La experiencia que se acredite será objeto de validación así:

El contrato acreditado como experiencia debe estar ejecutado y recibido a entera satisfacción a la fecha de cierre del presente proceso.

El contrato antes mencionado deberá ser acreditado con cualquiera de las siguientes opciones:

A. Copia del contrato y el acta de liquidación o acto administrativo de liquidación.
B. Copia del contrato y acta de recibo final.
C. Certificación expedida por la entidad contratante y copia del acta de liquidación para complementar la información que no aparece indicada en la certificación.
D. Certificado expedido por la entidad contratante y copia del acta final para complementar la información que no aparece indicada en la certificación.
E. Certificación expedida por el ente del contratante, en la cual se discrimine la información requerida en esta invitación pública.
F. No será válido para acreditar esta experiencia solo el contrato, o la sola acta de liquidación o la sola acta final.

La certificación deberá estar firmada por la persona competente, es decir, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.

Para efectos de la acreditación de experiencia NO SE ACEPTARÁN SUBCONTRATOS, en consecuencia, los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato.

Los documentos señalados con los que se acredite la experiencia deberán indicar lo siguiente:

- Objeto del contrato.
- Número del Contrato (en caso de que exista).
- Entidad contratante, teléfono y dirección.
- Nombre del contratista. (Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y los porcentajes de participación o adjuntar documento consorcial o de unión temporal).
- Valor final del contrato
- Firma de la persona competente.

En el evento en que dos o más oferentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al oferente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia. Los oferentes que cumplan con este requisito serán Habilitados, y aquellos que no cumplan los requisitos serán No Habilitados, ello teniendo en cuenta las reglas de subsanabilidad de requisitos señalada en el Parágrafo 1 del Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA PARA MIPYME, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales señalados en el numeral ***APLICACIÓN CRITERIO DIFERENCIAL: ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA PARA MIPYME,*** solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) como Mipyme en el consorcio o la unión temporal, procediendo en los términos señalados en el acápite señalado.

NOTA : El parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, señala expresamente que los criterios diferenciales para Mipyme no rigen en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015. De esta manera**, este incentivo es incompatible con las convocatorias limitadas a Mipyme** en la medida en que en estos procesos todos los participantes deben tener la calidad de Mipyme, lo que conllevaría a la ineficacia de este incentivo que precisamente está dirigido a establecer condiciones más beneficiosas para este tipo de proponentes.

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Se efectuará sobre la propuesta económica presentada por cada uno de los proponentes en la plataforma del SECOP II conforme la lista de precios.

La oferta más favorable para la entidad será aquella con el menor precio. Para efecto de establecer el menor precio el CENAC REGIONAL ARMENIA verificará el documento que contiene la oferta económica del futuro contratista. El único factor de evaluación será el MENOR PRECIO OFRECIDO, sin perjuicio de la verificación de los requisitos y documentos exigidos cuyo cumplimiento deben estar de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015. Se adjudicará a la Oferta que cumpla con todos los requisitos de orden legal, técnico y económico solicitado, considerando que sea la oferta más favorable para la institución de acuerdo con las necesidades de la Administración. En caso de que la oferta más favorable para la entidad no cumpla económicamente por omitir información o contenga información errónea, se procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente.

Nota: La evaluación de las ofertas económicas se hará sobre el precio real ofrecido por cada proponente, es decir, con la inclusión de los impuestos que se entienden parte del precio. **Presentar la oferta económica con IVA incluido si es declarante de este impuesto.**

6.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA**

El oferente deberá cargar en la plataforma del SECOP II certificación bancaria expedida por la respectiva entidad financiera, con fecha no superior a treinta (30) días calendario antes de la presentación de la propuesta, en la cual se identifique el nombre o razón social e identificación (NIT, CC, CE) del beneficiario proponente, identificación y número de la cuenta donde se abonarán los pagos.

En el evento de ser un consorcio o unión temporal se deberá presentar la certificación correspondiente al único número de cuenta bancaria, avalada por los integrantes de la unión temporal o consorcio. Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera – SIIF, solo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.

- **FORMULARIO BENEFICIARIO CUENTA SIIF**, debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

INFORMACIÓN PARA EL SIIF (UNIONES TEMPORALES O CONSORCIOS)

En el evento de ser un Consorcio o Unión Temporal se deberá certificar un único número de cuenta bancaria para pago, avalada por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio, Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera - SIIF solo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago, así mismo en caso que alguno(s) o los miembros del Consorcio o Unión Temporal no hayan contratado con el Ejército Nacional también deberán aportar cuenta bancaria solo para efecto de registro en el sistema.

- **REGISTRO UNICO TRIBUTARIO**

El proponente indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual registrará en la plataforma del SECOP II copia del Registro Único Tributario RUT actualizado (obligación 42) y con sus respectivos anexos en su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente las actividades mercantiles relacionadas con bienes y/o servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adición el Artículo 437 del mismo estatuto.

- **RESOLUCIÓN DE FACTURACIÓN DE LA DIAN VIGENTE (SI APLICA)**

el proponente, sea persona natural o jurídica Responsable del IVA, deberá presentar actualizada la correspondiente Resolución de Facturación expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

- **INFORMACIÓN IMPUESTO IVA DE LOS PRODUCTOS**

El oferente deberá informar como documento anexo a la propuesta económica los impuestos (IVA) a aplicar a los diferentes bienes o servicios ofrecidos, es decir:

- ✓ Si el bien ofrecido tienen el mismo impuesto el oferente deberá informar esta situación.
- ✓ Si el bien ofrecido es exento del impuesto el oferente deberá informar
- ✓ Si al bien se le aplica distinto porcentaje del impuesto (19%, 5%, o según corresponda) el oferente deberá informar

PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe cargar en la página del SECOP II la propuesta económica según las condiciones establecidas por la entidad (deberá diligenciar lista de precios).

VERIFICACIÓN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Para la determinación de los Precios Artificialmente Bajos, se tomará como referencia la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de contratación G-MOAB-01, y el cálculo para la determinación del Valor Mínimo Aceptable es el siguiente:

Calculo de la Mediana: La entidad estatal debe ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de oferta es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

Calculo Desviación Estándar:

$$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (\text{Valor de la oferta}_i - \text{Promedio de los valores de las ofertas})^2}{n}}$$

VALOR MINIMO ACEPTABLE: Mediana (-) Desviación Estándar

Las ofertas presentadas con valores inferiores al MINIMO ACEPTABLE, se consideran ofertas con Precios Artificialmente Bajos.

NOTA: la entidad dará aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe solicitar aclaraciones al proponente que presenta una oferta que parece artificialmente baja

La Entidad Estatal debe solicitar al proponente explicar por escrito y en detalle su oferta indicando que hace la solicitud por considerar que la oferta puede ser artificialmente baja. La explicación del proponente debe ser completa para permitir el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato

7. ANÁLISIS DEL RIESGO

De acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se deberán anexar los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

13.1 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato. Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. De conformidad con lo anterior el MDN —– CENAC ARMENIA se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se asigna?	Tratamiento / Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	¿Cuándo?
RIESGOS JURÍDICOS																							

1	General	Externo	Ejecución	Regulatorios	Efectos desfavorables ocasionados por normas disposiciones o directrices que adopte la administración durante la ejecución del contrato que sean aplicables al contrato con excepción de las normas tributarias	Nuevas obligaciones para las partes	2	2	4	Bajo	Contratista y Contratante	Revisión de las actualizaciones normativas	1	1	2	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de liquidación del contrato	Verificación al cumplimiento de los requisitos exigidos por Ley durante y para la prestación del servicio	Durante de periodo de ejecución	Cuando aplique
2	General	Externo	Ejecución	Riesgos Sociales o Políticos	Eventos de orden público por actos terroristas, disturbios violentos, huelgas, guerras, entre otros, que impidan alcanzar el objeto contractual	Perjuicios o pérdida de los bienes a cargo del contratista y actividades ejecutadas, Atraso en la ejecución de las actividades de mantenimiento	1	3	4	Bajo	Contratista y Contratante	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales, implementación de planes de contingencia y ajustes al cronograma de actividades	1	2	2	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de liquidación del contrato	Verificación y seguimiento a la Cláusula de obligaciones y responsabilidades por parte del Contratista	Durante la ejecución del contrato	Revisión de informes de ejecución.
3	Específico	Externo	Ejecución	Riesgos de la Naturaleza	Eventos de la naturaleza sin que haya intervención humana, que tengan impacto en el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales o que incidan el transporte y la instalación de equipos y/o elementos suministrados objeto del contrato. Paralización	Paralización parcial y sectorial del contrato hasta tanto no se supere el evento, al menos en parte. Atraso en la ejecución del contrato, demoras en entrega de productos establecidos.	3	2	5	Medio	Contratista	Requerimiento, seguimiento y control a las obligaciones pactadas según cronograma de ejecución por el contratante.	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de liquidación del contrato	Seguimiento y verificación al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista relacionadas con el perfeccionamiento y ejecución del contrato	Durante el periodo de ejecución	Cuando aplique
RIESGOS TÉCNICOS																								
1	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Daño a la infraestructura atribuible al desarrollo del contrato en la instalación del sistema	Atraso en la ejecución del contrato, resarcimiento o reposición del bien afectado. Inadecuada prestación del servicio	2	3	5	Medio	Contratista	Respaldo mediante las correspondientes Garantías y pólizas Exigir al contratista un servicio de calidad a satisfacción de la entidad y realizar los inventarios pertinentes a la entrega y recibo de los equipos y puesta en funcionamiento del sistema	1	2	4	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de recibo a satisfacción	Seguimiento y verificación al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista relacionadas con el perfeccionamiento y ejecución del contrato	Durante el periodo de ejecución	Cuando aplique
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de idoneidad del personal del grupo de trabajo para que realice la puesta en funcionamiento del sistema de acuerdo a las especificaciones técnicas	Retrasos y dificultad en la ejecución , fallas en el sistema	4	3	7	Alto	Contratista	Revisión de las condiciones y especificaciones contractuales e implementación de acciones que mitiguen los impactos	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de recibo a satisfacción	Seguimiento y verificación al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista	Durante el periodo de ejecución	Al inicio de la ejecución contractual
3	General	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST	Accidentes laborales, afectaciones a la salud de las personas y atraso en la ejecución de las actividades contractuales	3	4	7	Alto	Contratista	Hacer seguimiento constante a la Normatividad de HSEQ, y establecerla como una obligación a cargo del contratista para su verificación y seguimiento por el contratante.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista y Contratante	Acta de inicio	Acta de terminación y liquidación	Verificación y control en la implementación de Planes de Contingencia	Durante el periodo de ejecución	Actas de reunión u oficios.
RIESGOS ECONÓMICOS																								
1	General	Interno	Contratación	Económico	Sobrecostos en bienes	Los bienes objeto del futuro contrato no se encuentran acordes a los precios del mercado	2	2	4	Bajo	Contratista	Realizar un análisis de mercado que permita determinar que los bienes se encuentran de acuerdo con los precios del mercado	1	2	3	Bajo	No	Comité estructurador/Comité evaluador	Acta de inicio	Acta de recibo a satisfacción	Estudio previo/ evaluación de las ofertas	Durante el periodo de ejecución	Cuando aplique

2	General	Externo	Selección y Ejecución	Económico	Error de la proyección de la propuesta económica por parte del proponente que conlleven a perdidas o baja ejecución del contrato	Trae consigo consecuencias de pérdidas económicas para el contratista	3	3	6	Bajo	Contratista	El supervisor del contrato debe de monitorear la ejecución del contrato. Que no conlleve a un desequilibrio económico	1	2	3	Bajo	Si	Supervisor del contrato	Perfeccionamiento del contrato	Con la suscripción de la liquidación del contrato	Con la expedición por parte del supervisor del contrato, de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	Mensuales como indique el cronograma	Cuando aplique
3	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas artificialmente bajas	Los bienes y servicios no cumplen con las exigencias técnicas requeridas. No se justifica adecuadamente el precio artificialmente bajo.	3	5	8	Alto	Proponente	Analizar estudio de mercado que demuestre si los precios ofertados son artificialmente bajos y de ser así, requerir al proponente para que explique y demuestre porque oferto y sostendrá dichos precios	2	4	6	Alto	Si	Comité evaluador	Termino de evaluación de las propuestas	termino de adjudicación	revisión de evaluaciones y observaciones a las mismas	Durante la evaluación del proceso.	Previo a la adjudicación

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

TIPOLOGIA

CONTRATO: COMPRAVENTA

OBJETO DEL CONTRATO

"ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE CÁMARAS DE SEGURIDAD CCTV, PARA EL BATALLON DE APOYO Y SERVICIO PARA EL COMBATE No. 8 DEL EJÉRCITO NACIONAL".

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado de ejecución del contrato **será de 30 días calendario**. Dicho plazo se comenzará a contar a partir de la aprobación de la garantía única que ampara las obligaciones del contrato, de la expedición del Registro Presupuestal y la acreditación de los aportes parafiscales y una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.

Nota: La suscripción y el perfeccionamiento del contrato, hacen referencia al acuerdo de voluntades al que llegan las partes respecto a las obligaciones y a la remuneración de las mismas, el cual se eleva por escrito. Por su parte, la legalización del contrato es un término que no contempla la normativa del Sistema de Compra Pública y que en la práctica se utiliza para referirse a todos los requisitos que deben cumplir las partes del contrato antes de iniciar su ejecución. La normativa del Sistema de Compra Pública contempla que para la ejecución de los contratos deben cumplirse los siguientes requisitos: (i) La aprobación de la garantía cuando el contrato la requiera; (ii) La existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras, y (iii) La acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, en los términos que establezca la normativa.

LUGAR DE EJECUCIÓN

Los bienes objeto del presente proceso deberán ser entregados en el Centro Logistico del Batallón del cual requiere el bien, previa solicitud del supervisor del contrato, ubicados en:

UNIDAD	DIRECCIÓN	CENTRO LOGISTICO	UBICACIÓN
Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate - BASPC8	Avenida Centenario No 25 N -00	EB08	Armenia - Quindio

Una vez perfeccionado el contrato (aceptación de oferta), el supervisor del contrato contará con máximo ocho (08) días calendario para tomar contacto con el (los) contratista (s) con el fin de realizar las coordinaciones necesarias para el pedido de los bienes

El transporte de los bienes utilizados para el cumplimiento objeto del contrato hasta el lugar de entrega, los seguros de transporte por robo, destrucción, pérdida de los mismos, serán asumidos por cuenta y riesgo del contratista y a favor de la entidad contratante, de la misma manera todos aquellos costos asociados al cumplimiento del objeto contractual.

VALOR DEL CONTRATO

El valor para el presente proceso de selección será el establecido en la aceptación de la oferta, sin sobrepasar el presupuesto asignado de **SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($60.000.000,00)** los cuales se encuentran respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 5825 de fecha trece (13) de mayo de 2025 distribuidos de la siguiente manera:

CDP	TIPO DE GASTOS	CTA	SUB	OBJG	ORD	SUBORD	REC	C/S	DESCRIPCION	VALOR
5825	A	02	02	01	003	006	16	SSF	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO	$ 68.800
	A	02	02	01	003	008	16	SSF	OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P.	$ 1.646.400
	A	02	02	01	004	002	16	SSF	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	$ 4.829.757
	A	02	01	01	004	005	16	SSF	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	$ 3.336.000
	A	02	02	01	004	006	16	SSF	MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS	$ 3.959.987
	A	02	01	01	004	007	16	SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	$ 17.678.400
	A	02	02	02	008	007	16	SSF	SERVICIOS DE MSNTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$ 28.480.656
	PRESUPUESTO TOTAL									**$60.000.000,00**

FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL- CENAC REGIONAL ARMENIA se obliga para con el CONTRATISTA a realizar un pago total, de conformidad con los bienes recibidos, dentro de los sesenta (60) días hábiles siguientes a la radicación completa de los siguientes documentos:

- Recepción a satisfacción del mismo por el MDN-Ejercito Nacional – CENAC REGIONAL ARMENIA. Este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato, comité técnico evaluador y el contratista.
- Prestación de la factura, copia de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL, presentación del RUT actualizado, copia del RIT y certificación bancaria no mayor a tres (3) meses de expedición.
- Presentación del informe del supervisor del contrato.
- Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Publico – Dirección General de Crédito Publico y Tesoro Nacional (ASIGNACION y DISPONIBILIDAD CUPO PAC).
- Verificación por parte del MDN-Ejercito Nacional-CENAC REGIONAL ARMENIA, del cumplimiento de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad y ARL.
- El pago se encuentra sujeto a la disponibilidad de PAC y la factura deberá cumplir con el lleno de los requisitos legales establecidos para efectuarse el pago.
- Que se ejecuten los demás tramites administrativos correspondientes.

PARAGRAFO PRIMERO: el contratista debe allegar por escrito al día siguiente a la aceptación

de la oferta los siguientes documentos a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA, para ser creado en el SIIF (Sistema Integrado de Información Financiera):

- Certificación bancaria en origina registrada con el número de nit de la empresa o firma a quien se le suscribe el contrato, no superior a tres (03) meses.
- Cámara de Comercio en original de la empresa o firma a quien se le suscribe el contrato.
- Copia RUT de la empresa o firma a quien se le suscribe el contrato.
- Fotocopia cedula de representación legal.
- Diligenciar formato básico beneficiario cuenta

Para consorcios:

- Fotocopia cedula integrantes del consorcio.
- Copia del Acto consorcial.

En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Parágrafo primero. Este pago se considera de contado por lo que no se aceptará el cobro de financiación en este caso.

Parágrafo segundo. En el evento de prórroga para el desarrollo del objeto del contrato, se postergará el pago.

Parágrafo tercero: el MDN – EJÉRCITO NACIONAL, realizará los pagos en la cuenta bancaria indicada por el contratista.

NOTA 1. El Nit para la facturación será 800.130.829-8

NOTA 2. El oferente o los oferentes a quienes se les adjudique el contrato, deberán hacer llegar al supervisor del contrato el original y la copia de la facturación con sus respectivos soportes para su verificación y posterior aval por parte del suspervisor, para el cargue de la facturación en la plataforma SIIF NACIÓN.

NOTA 3. **se deberá dar observancia a lo preceptuado para la facturación electrónica – SECOP II** En lo referente a la factura electrónica – SECOP II - – el contratista se obliga para efectos de Recepción de facturas electrónicas, en caso tener responsabilidad 52.

Para la recepción deberá enviar mensaje al correo electrónico establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Publico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, diligenciando en el asunto o en la sección la factura NOTAS, lo siguiente #$15-01-03-023;NumeroContratoxxxxx; facturacioncenacarmenia@gmail.com#$.

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "correo" el buzón electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda. gov.co, comunicarse con el supervisor del contrato para que confirme el recibido de la facturación en la plataforma digital SIIF NACIÓN.

NOTA 4: En relación con la acreditación del pago de las obligaciones parafiscales se dará cumplimiento a lo estipulado en el articulo 7° EXONERACION APORTE PARAFISCALES, del Decreto 1828 de 2013, por medio del cual se reglamenta parcialmente la ley 1807 de 2012.

VIGENCIA DEL CONTRATO (PLAZO DE DURACIÓN)

La vigencia del contrato será igual al plazo de su ejecución y cuatro (04) meses más. Estos cuatro (04) meses serán únicamente para efectos de su liquidación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

MONEDA DEL CONTRATO

Los bienes contratados se pagarán en pesos colombianos moneda corriente.

GARANTIA UNICA DE LAS OBLIGACIONES

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, señala que los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 las garantías que los proponentes o contratista pueden otorgar son: contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria.

Las garantías deberán cubrir los riesgos establecidos de acuerdo al Decreto 1082 del 2015, de acuerdo con el objeto del proceso. La suficiencia de la garantía se tendrá en cuenta en lo estipulado en los Artículos 2.2.1.2.3.1.9 hasta el 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

Realizando un análisis del futuro contrato de acuerdo al objeto la entidad considera pertinente solicitar los siguientes amparos, toda vez que el bien a adquirir es un bien que requiere sea entregado en el tiempo establecido y que el mismo cumpla con parámetro de calidad dado el uso que le dará la unidad

TIPO DE RIESGO	MECANISMO DE COBERTURA	ASIGNACIÓN
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, así mismo por el tiempo de las prórrogas si las hubiese	Contratista 100%
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato cuya vigencia será por el término de duración del contrato y seis (6) meses más contados a partir del acta de recibo a satisfacción de los bienes, así cubrirá el termino de las prórrogas si las hubiese	Contratista 100%
CALIDAD DEL SERVICIO	Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato cuya vigencia será por el término de duración del contrato y seis (6) meses más contados a partir del acta de recibo a satisfacción del servicio, así cubrirá el termino de las prórrogas si las hubiese	Contratista 100%
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, cuya vigencia cubrirá el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, plazo que se contara a partir del perfeccionamiento del contrato.	Contratista 100%

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. En la Garantía debe constar que se ampara el cumplimiento del contrato y de la penal pecuniaria convenidas.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el **LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA** teniendo en cuenta que el objeto de las mismas sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

NOTA: La entidad procederá a verificar la autenticidad de las garantías presentadas por el futuro contratista, para lo cual dejará la respectiva constancia en el acta de aprobación de las mismas

PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS Y AFECTACIÓN DE LA GARANTIA UNICA: De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa y sus unidades ejecutoras y en cumplimiento del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal y el cobro o afectación de la garantía única que ampara el cumplimiento del contrato. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento:

a. Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera.
b. En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.
c. Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia.
d. En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.
e. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

NOTA: Para imposición de multa se realizaran los cálculos en DÍAS CALENDARIO, salvo que el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL- EJERCITO NACIONAL – CENAC ARMENIA estipule disposición en contrario.

AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO: El amparo de cumplimiento exigido en la garantía única que debe constituir el contratista, cubre a la entidad Estatal, por los perjuicios directos que le ocasione el incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, así como por su cumplimento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista.

CLAUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de incumplimiento total o parcial, pero definitivo por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar. Las sumas que se deriven de la aplicación de la cláusula penal pecuniaria se pactaran a título de pena, no de indemnización,

razón por la cual, EL M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL –CENAC ARMENIA se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasione. INGRESO DE LOS RECURSOS: El valor de las sanciones a que se refiere la presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

INDEMNIDAD

Las entidades estatales deberán incluir en sus contratos una cláusula de indemnidad, conforme a la cual se pacte la obligación del contratista de mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, salvo que justifiquen en los estudios y documentos previos, que atendiendo el objeto y las obligaciones contenidas en cada contrato y las circunstancias en que este deberá ejecutarse, no se requiere la inclusión de dicha cláusula

RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN: En la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones inherentes al presente contrato, el contratista se compromete a:

1. Cumplir con todas las condiciones a su cargo establecidas en la ley, la invitación pública y la comunicación de aceptación.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas, plazo de entrega y demás condiciones establecidas en el contrato y de acuerdo a los parámetros establecidos en la ley.
3. Garantizar la entrega de los bienes del objeto del presente contrato, en el sitio indicados por el supervisor del contrato.
4. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
5. Entregar mensualmente al supervisor un estado de cuentas unidad por unidad donde informe valor de la partida-valor consumido-valor pendiente por consumir. Así mismo informar al supervisor cuando pasado un mes alguna unidad no haya efectuado los pedidos
6. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
7. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
8. Constituir las garantías con los amparos señalados en el numeral de garantías.
9. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas. (Si aplican).
10. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo los pagos.
11. El oferente que resulte adjudicatario del presente proceso, se compromete a proporcionar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato y en medio físico y magnético a la Central Administrativa y Contable Regional Armenia y al supervisor del contrato, una lista de los bienes adjudicados con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato. De igual forma se compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional Lo anterior en aplicación a la Directiva Permanente No. 34 del 19 de noviembre de 2018, por medio de la cual se fijan lineamiento y directrices para Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAM de Catalogación en la Unidades Ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional. Por ello, todo lo que se entregue e ingrese a almacén debe tener ficha técnica, lo cual es responsabilidad del Supervisor del contrato, quien a su vez debe recopilar la información y enviarla al Escalón 1 del Ejercito mediante oficio solicitando la catalogación de cada elemento. (ver formulario anexo a la invitación-meramente Informativo)

OBLIGACIONES EPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Para la aquisición, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV

1. Entregar los bienes libres de cualquier impuesto y gravamen.
2. El contratista se obliga a entregar los elementos con los estándares de calidad exigidos por la entidad, en razón a sus características técnicas descritas.
3. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra la CENAC REGIONAL ARMENIA, por causa o con ocasión del contrato.
4. El contratista se obliga a presentar toda la información requerida por el Supervisor o la CENAC REGIONAL ARMENIA.
5. El contratista deberá cumplir estrictamente con los plazos establecidos para la entrega, instalación y puesta en funcionamiento del sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV), garantizando que dichas actividades se realicen conforme a las especificaciones técnicas y normativas previstas para el presente contrato. En virtud de lo anterior, el contratista deberá presentar, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, un cronograma detallado en el que se indiquen las fechas programadas para la ejecución de cada actividad en la unidad beneficiada. Este cronograma deberá incluir: Fechas de instalación del sistema de CCTV: Indicando las fechas programadas para la instalación en las siguientes ubicaciones, el cual tendrá como fecha máxima treinta (30) días: Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate - BASPC8 Avenida Centenario No 25 N -00 Armenia, Quindío. El contratista deberá asegurar el estricto cumplimiento de los cronogramas presentados, los cuales estarán sujetos a la aprobación del supervisor designado por la entidad contratante. Cualquier modificación a los plazos o actividades deberá ser notificada y justificada.
6. CALIDAD EN LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN: el contratista se compromete a que la instalación de los equipos, así como la configuración y calibración del sistema de CCTV, cumplan con los más altos estándares de calidad y funcionen de manera óptima para garantizar la seguridad en los puntos estratégicos designados.
7. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS ESPECIALIZADOS: el contratista garantizará que cuenta con el personal técnico capacitado y con la experiencia necesaria para llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, garantizando que el proceso sea realizado por profesionales cualificados.
8. CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS: El contratista garantizara que los elementos contratados se entregaran **NUEVOS,** la fabricación de los equipos debe ser mínimo del 2020, protegidos con su respectivo embalaje, sin presentar daños físicos de ningún tipo como ralladuras, rajaduras, cortes, daños de pintura y/o algún otro tipo de anomalía exterior, así mismo el contratista garantiza que los bienes son aptos para resistir las condiciones ambientales y su uso natural, de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas. Asimismo, deberá garantizar que los elementos requeridos para la puesta en funcionamiento son de **PRIMERA CALIDAD.**
9. **ROTULADO**. El contratista entregará los bienes contratados marcados con información del fabricante; número de serie, modelo y especificaciones técnicas. Cada elemento debe llevar una marquilla o etiqueta claramente legible, sin manchado y debe contener: Nombre del fabricante: Nombre del producto: País de origen: Nombre del destinatario: Fecha y número del contrato
10. En caso de mala manipulación por parte del personal del contratista o el transporte seleccionado, el contratista asumirá los costos y reemplazará los elementos que sean necesarios para que la entrega se realice acorde a las especificaciones técnicas de la entidad, sin ocasionar un gasto adicional para la misma.
11. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y REGULACIONES: El contratista se compromete a cumplir con todas las normativas y regulaciones aplicables en materia de seguridad electrónica, protección de datos y cualquier otra disposición legal que sea relevante para la instalación y operación del sistema de CCTV.
12. SEGURIDAD INDUSTRIAL: El contratista debe acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial. Por lo anterior, deberá suministrar todos los elementos de protección, equipos y herramientas necesarios para realizar la instalación del CCTV y salvaguardar la vida de su equipo de trabajo.
13. INSTALACIONES ELÉCTRICAS: el contratista deberá velar por que las instalaciones eléctricas a realizar, cumpla con los estándares establecidos por la Norma Técnica Colombiana 2050; la Resolución No. 18-0398 del 07 de abril de 2004 del Ministerio de Minas

y Energía, mediante la cual expidió Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y las normas de la electrificadora regional. Asimismo, deberá suministrar La tubería, ducteria y demás para los sistemas de seguridad del circuito cerrado de televisión.

14. CONDICIONES DE LIMPIEZA: El contratista deberá garantizar que una vez efectuada la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos objeto del presente proceso contractual el lugar deberá quedar en perfecto estado de limpieza y en las condiciones inicialmente encontradas, sin perforaciones visibles que afecten la visualización de la instalación.
15. REEMPLAZOS: El contratista remplazará los bienes que resulten defectuosos, sin costo adicional para la entidad.
16. COSTOS: El contratista garantiza que el costo de los bienes, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV incluye todos los gastos hasta su correcta ejecución, como gastos de transporte, seguro y demás que llegue a presentarse.
17. PRUEBAS Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA: El contratista deberá realizar pruebas exhaustivas de todo el sistema de CCTV tras su instalación, asegurando que todos los componentes funcionen correctamente y que el sistema cumpla con los objetivos de vigilancia y seguridad establecidos. El funcionamiento del sistema debe ser continuo sin limitaciones y funcionales 24/7.
18. ASESORAMIENTO EN EL USO DEL CCTV: el contratista deberá proporcionar la asesoría necesaria al personal designado por la entidad para operar y mantener el sistema de CCTV, asegurando que se entienda el uso correcto de las tecnologías implementadas, mediante el suministro de cartilla de funcionamiento y uso (incluir tipología de cada CCTV).
19. ESTUDIO DE SEGURIDAD: El contratista debe garantizar la disponibilidad total de su personal técnico y administrativo para la realización de los estudios de seguridad requeridos por la unidad militar antes del inicio de la instalación del sistema de seguridad de circuito cerrado de televisión (CCTV). Esto incluye la presentación oportuna de toda la documentación necesaria, la asistencia a las reuniones programadas, y la colaboración plena con las autoridades militares encargadas de llevar a cabo las verificaciones de seguridad. El personal designado deberá estar disponible para responder a cualquier requerimiento adicional que surja durante el proceso de estudio y evaluación, asegurando así el cumplimiento de todos los protocolos de seguridad establecidos por la entidad. Este proceso se realizara en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, para lo cual el oferente se compromete a suministrar a la unidad el listado del personal que se encontrara a cargo de realizar la instalación del CCTV.
20. TRAZABILIDAD DE LOS COMPONENTES: el contratista deberá entregar toda la documentación, correspondiente a los equipos y elementos objeto del presente proceso, asimismo todos aquellos documentos que sean necesarios para garantizar su trazabilidad y condición, para lo cual el oferente al momento de la entrega de los equipos y elementos, suministrara al supervisor del contrato, los documentos originales expedidos por el fabricante para su uso, mantenimiento y conservación.
21. INFORME DE GESTIÓN: Al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, se deberá entregar un informe final detallado que incluya todas las actividades realizadas, los resultados de las pruebas, y la documentación técnica completa del sistema, incluyendo planos, configuraciones, y certificados de garantía, Manuales de usuario en lenguaje español, Inventario con número de serie, referencia, marca, modelo.
22. TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE LOS ELEMENTOS: El contratusta debe realizar el transporte, entrega y puesta en sitio de todos los elementos que conforman el sistema de seguridad de circuito cerrado de televisión (CCTV).
23. ASPECTO AMBIENTAL: el contratista se obliga a cumplir con el siguiente aspecto ambiental, dejando registro fotográfico del mismo: Los embalajes deben ser reciclables o reutilizables, y se debe minimizar cantidad, sin que afecte la protección de los productos, dentro de la oferta debe estar explicito la disposición final de los embalajes en donde esté definido como debe ser su separación.
24. CUBRIMIENTO DE DAÑOS AL BIEN INTERVENIDO: En caso de daño en algún componente electrónico o mecánico del sistema de seguridad circuito cerrado de televisión durante la ejecución del mantenimiento preventivo, ya sea por manipulación inadecuada o procedimiento técnico mal ejecutado, el CONTRATISTA asumirá sin costo adicional el valor de la reparación

Para el servicio de mantenimiento:

1. El CONTRATISTA se obliga a prestar el servicio en las mejores condiciones, desplazar a los funcionarios u operarios que se requieran para la prestación del servicio a su costa y transportar los bienes que se necesiten para la prestación del servicio hasta al lugar de entrega indicado por la entidad. Parágrafo: El hecho de que alguna actividad no se encuentre relacionada en algunos de los ítems o especificaciones, no exonera al oferente de asumir la responsabilidad y los costos de la puesta en sitio de todos los elementos necesarios, por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto.
2. El contratista debe dar mantenimiento preventivo y correctivo al 100% de los equipos actualmente instalados, incluyendo cableados de datos y energía y conectores, garantizando el trabajo realizado el cual deben de quedar los equipos en un 100% de operatividad y funcionamiento a satisfacción del supervisor.
3. Los Servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y el soporte técnico y que se brinden por el tiempo que dure el contrato, se deben atender de manera inmediata ya sea preventivo y/o correctivo en sitio.
4. PRUEBAS DEL SISTEMA: El contratista debe realizar pruebas de funcionamiento de los equipos en presencia del supervisor del contrato, después de realizado el mantenimiento, con el fin de verificar su correcto funcionamiento.
5. INSPECCIÓN PREVIA DE LOS EQUIPOS DESTINADOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO: El contratista debe realizar inspecciones visuales y técnicas de todos los equipos del sistema de CCTV para identificar posibles desgastes, daños, o mal funcionamiento. Se deberá documentar cada inspección (en el caso de que el equipo se encuentre en condiciones defectuoso y/o salida definitiva) con un informe técnico que detalle las observaciones y las medidas correctivas recomendadas.
6. El contratista deberá presentar al supervisor dentro de los 5 dias siguientes a la celebración del contrato, la documentación relativa al personal que realizara la instalación y mantenimiento de acuerdo con lo indicado en la invitación pública.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE MDN- CENAC ARMENIA

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la Ley, los estudios previos e invitación pública
2. Pagar el valor del presente contrato.
3. Facilitar la gestión en torno a la ejecución del objeto contractual.
4. Recibir los bienes objeto del presente proceso de selección, siempre y cuando cumpla con las especificaciones técnicas requeridas.

9. JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 de 2021 Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

10. SUPERVISIÓN

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL –EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA, ejercerá la supervisión y control de la ejecución del presente contrato a través de la siguiente persona nombrada mediante **Resolución No. 00005974 del 22 de julio de 2025**

ST. DIANA CRISTINA GARCIA MOLINA
Cargo: Oficial Planeamiento Logistico BASPC8
Correo: diana.garciamolina@ejercito.mil.co
Cel: 3107871695

El supervisor tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder si así lo desea, en cualquier momento a las instalaciones físicas en las que se lleven a cabo las diferentes fases del contrato, y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a cargo del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA", un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL ARMENIA", con la firma del presente contrato, dentro de las limitaciones que para el efecto le establezca la ley. El CONTRATISTA no podrá oponer derechos de autor o acuerdos de confidencialidad internos o con terceros que limiten o impidan que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (UNIDAD EJECUTORA) o su designado accedan a la información del CONTRATISTA para el ejercicio de sus facultades de supervisión y control. El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – (UNIDAD EJECUTORA) ejercerá las actividades de supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente o a través de tercero.

Para Constancia de lo anterior, los FUNCIONARIOS DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL EJERCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL ARMENIA, firman el presente documento en Armenia, Quindío.

Original debidamente firmado
MY. DAVID RAMIREZ JARA
Gerente del Proyecto

Original debidamente firmado
SP. RONALD ESTEBAN PALACIO ALVAREZ
Comité Técnico Estructurador

Original debidamente firmado
ABG. MARIA ALEJANDRA MARIN VELEZ
Comité Jurídico Estructurador

Original debidamente firmado
CONT. PUB. JÓSSELYN TATIANA ANGULO ARROYO
Comité Económico Estructurador