



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA TELEMÁTICA

Facatativá (Cundinamarca), 22 de octubre de 2026

ESTUDIO PREVIO PARA ADELANTAR EL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 092-CENACTELEMÁTICA-2026, cuyo objeto es la **“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”**.

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 8° de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMÁTICA**, elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar la invitación a presentar oferta contratación Mínima Cuantía, cuyo objeto es la **“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”**.

Con la publicación de los estudios y documentos previos de conformidad con el art. 2.2.1.1.1.7.1., del Decreto 1082 de 2015, la entidad busca suministrar al público en general, la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que pretende satisfacer con el proceso de contratación.

Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados y en general a quien manifieste interés en ellos, los cuales se publicarán en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, plataforma SECOP II, además estarán disponibles en la oficina de contratos del CENAC (Central Administrativa Y Contable Telemática), Calle 15 No. 5-00 Dos Caminos – Facatativá (Cundinamarca).

1. ANTECEDENTES

1.1 ADQUISICIONES PREVIAS DEL EJÉRCITO NACIONAL – CENAC-TELEMATICA

VIGENCIA 2024

El día 11 de octubre de 2024, se suscribió **ORDEN DE COMPRA No. 134621-GRANDES SUPERFICIES**, dentro del **PROCESO No. 171-CENAC-TELEMÁTICA-2024**, cuyo objeto fue la **“ADQUISICION CAMARAS DE VIDEO TÁCTICAS PARA LA VIGENCIA 2024”**, MEDIANTE LA ADQUISICIÓN CON GRANDES SUPERFICIES CUANDO SE TRATA DE MÍNIMA CUANTÍA POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO, con la firma HAS LTDA, por valor CIENTO VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE. (\$129.900.000,00) INCLUIDO IVA, así:

ENTIDAD	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA
OBJETO DEL CONTRATO Y NUMERO DE CONTRATO Y VIGENCIA	ADQUISICION CAMARAS DE VIDEO TÁCTICAS PARA LA VIGENCIA 2024 - ORDEN DE COMPRA No. 134621-GRANDES SUPERFICIES.
MODALIDAD DE LA SELECCIÓN	GRANDES SUPERFICIES CUANDO SE TRATA DE MINIMA CUANTÍA POR LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	UNSPSC (CEE)	HARDWARE ASESORIAS SOFTWARE LTDA. NIT: 804.000.673-3			
						VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR DEL IVA (CUANDO APLIQUE)	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA (CUANDO APLIQUE)	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA (CUANDO APLIQUE)
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS									
1	4721	CÁMARAS DE VIDEO TÁCTICAS, gsf01- CÁMARA DE ACCIÓN HERO 12, La mejor calidad de imagen de su clase, una estabilización de video HyperSmooth todavía mejor y un rendimiento de la batería mucho mayor en la cámara más versátil del mundo. Graba video 5,3K y añade HDR (Alto Rango Dinámico) para disfrutar de aún más detalles. Al ser resistente y ligera, está preparada para todo (por tierra o agua), y la estabilización avanzada hace que el contenido sea fluido en terrenos irregulares. Videos y fotos en HDR (Alto Rango Dinámico) para conseguir imágenes más vivas. El doble de tiempo de grabación continua en 5,3K60, 1,5 horas en 5,3K30 y más de 2,5 horas en 1080p30. Resoluciones de video de 5,3K60, 4K120 y 2,7K240. Funciona en exclusiva con el módulo de lente MAX 2.0 para obtener un campo de visión líder del sector de 177° en 4K60. Estabilización de video HyperSmooth 6.0 con Bloqueo del horizonte de 360°. La nueva compatibilidad de audio Bluetooth funciona con AirPods y otros auriculares como micrófonos inalámbricos. El sensor de imagen de mayor tamaño captura un campo de visión ultra gran angular de 156° en 8,7. Fotos de 27 MP con fotografías de 24,7 MP a partir de videos. Resistente y sumergible hasta 10 m.	UNIDAD	40	45121516	2.436.974,79	463.025,21	2.900.000,00	116.000.000,00
2	4721	CÁMARAS DE VIDEO TÁCTICAS, gsf01- CÁMARA DE ACCIÓN HERO13 BLACK, Con características de hardware consistentes y ecosistemas de accesorios amplios, HERO13 Black captura video de hasta 5,3K60 y fotos de 27MP en tu próxima aventura con la batería Enduro mejorada y la opción de agregar modificaciones de lentes de la serie HB. Imágenes HDR/HLG de alta calidad. Se ha habilitado HDR/HLG para los modos de video (5,3K y 4K) y foto para rendir mejor los detalles en las sombras y las luces. Captura video de hasta 5,3K60 o fotos RAW de hasta 27 MP con detalles nítidos y calidad de imagen cinematográfica. Incluso puedes capturar fotografías de 24,7 MP de tus videos con la aplicación Quik. Graba video de 2,7K a una velocidad de 240 fotogramas para reproducirlo a cámara lenta 8x. HyperSmooth 6.0 con AutoBoost – HERO13 Black. La versión mejorada de HyperSmooth 6.0 cuenta con un rendimiento de AutoBoost que reduce el recorte de imágenes. El bloqueo del horizonte de 360° mantiene el metraje estable y nivelado, incluso si la cámara gira por completo. Captura de pantalla ancha, vertical y completa. Alterna entre las relaciones de aspecto de pantalla ancha 16:9, 9:16 vertical y 8:7 de fotograma completo para una variedad de aplicaciones de disparo. La opción de fotograma completo captura un campo de visión de 156°. Codificación de registro y color de 10 bits. Elige entre video estándar de 10 bits o codificación Log a 10 bits con GP-Log para mejorar la profundidad de color, gradaciones más suaves y una reproducción de color fiable. Compatibilidad de lentes de la serie HB – HERO13 Black. Compre lentes de la serie HB disponibles por separado para especializar su metraje y obtener una variedad de tomas creativas. El Ultra Wide Lens Mod proporciona una lente POV para escenas y paisajes llenos de acción. El Macro Lens Mod captura primeros planos con un detalle increíble. Ráfaga en cámara lenta. La nueva ráfaga en cámara lenta captura imágenes en las que la acción se ralentiza hasta 13 veces su velocidad normal. También puede grabar clips cortos de cámara lenta 4x en video con resolución de 5,3K para capturar detalles que podrían haber pasado por alto en la primera toma. Sincronización de código de tiempo – HERO13 Black. Si tienes más de una HERO13 Black, puedes sincronizar fácilmente el código de tiempo de la cámara para que la edición multicámara sea muy sencilla. Esta función es compatible con Final Cut Pro, Adobe Premiere y otros programas de edición para agilizar la postproducción. Captura de Quik – HERO13 Black. Solo tienes que pulsar el botón del obturador de tu HERO13 Black para arrancar rápidamente la cámara. También puede configurar su cámara para que esté inactiva sin apagarla por completo para conservar la batería. Transferencia más rápida y copia de seguridad ilimitada en la nube. Transfiere contenido a través de Wi-Fi 6 a la nube para descargarlo más confiables. Utilice el puerto USB-C para una opción de conexión por cable o una tarjeta SD para transferir contenido a una computadora. Se puede acceder al almacenamiento ilimitado en la nube con una suscripción a, simplemente conecte su cámara cuando esté conectada a la red Wi-Fi de su hogar. Efectos nocturnos y lapso de tiempo – HERO13 Black. Star Trails utiliza la rotación de la Tierra para crear estelas de luz con las estrellas en el cielo. Light Painting	UNIDAD	2	45121516	2.226.890,76	423.109,24	2.650.000,00	5.300.000,00

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

			convierte la luz en movimiento en pinceladas. Vehicle Light Trails registra el movimiento de los semáforos nocturnos.								
3	4721		g001- CHESTY MONTAJE DE PECHO PARA CAMARAS DE VIDEO TÁCTICAS, Chesty (Performance Chest Mount) tiene un diseño acolchado que es más estable y cómodo en tu pecho. Está confeccionado con materiales transpirables que aumentan aún más el aspecto de la comodidad. El Chesty cuenta con un soporte estándar de 3 puntas y le permite capturar tomas POV manos libres con cámaras en casi todas las actividades, incluidas actividades de alto rendimiento como esquiar o andar en moto. Compatible con HERO10/HERO11/HERO12. Acolchado para estabilidad y comodidad. Fabricado con materiales transpirables. Montaje estándar de 3 puntas. Diseño ajustable de talla única. Hebilla de liberación rápida fácil de manejar. También puede montar un Karma Grip en el soporte de 3 puntas usando el anillo de montaje que viene con el Karma Grip. El Chesty es ajustable para adaptarse a la mayoría de los tipos de cuerpo, así como sobre abrigos de invierno pesados. Se asegura usando una hebilla de liberación rápida que es fácil de manejar incluso con guantes. ¿Que incluye la caja? GoPro Chesty (Montaje de pecho de alto rendimiento). Hebilla de montaje vertical. tornillo de manoposa.	UNIDAD	43	45721516	168.067,23	31.932,77	200.000,00	8.600.000,00	
VALOR TOTAL										\$ 129.900.000,00	
VALOR TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO										\$ 130.000.000,00	
SOBRANTE										\$ 100.000,00	
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA(PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)			\$129.900.000,00								
FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)			UNA VEZ RECIBIDO EL BIEN LA ENTIDAD COMPRADORA DEBE APROBAR LA FACTURA Y EFECTUAR EL PAGO AL GRAN ALMACÉN DENTRO DE LOS 30 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTE A LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE LA TIENDA VIRTUAL. LA ENTIDAD COMPRADORA PUEDE CONSULTAR LA INFORMACIÓN DE CONTACTO, LA RESOLUCIÓN QUE AUTORIZA LA AUTO-RETENCIÓN SI ASÍ LO FUESE Y EL NÚMERO DE CUENTA BANCARIA DEL PROVEEDOR EN EL MENÚ SUPERIOR “PROVEEDORES”. DENTRO DE LOS 30 DÍAS CALENDARIO SIGUIENTE AL PAGO, LA ENTIDAD COMPRADORA A TRAVÉS DEL SUPERVISOR, EL COMPRADOR O EL ORDENADOR DEL GASTO DEBE GESTIONAR LA EXPEDICIÓN DEL SOPORTE O CERTIFICADO DE RETENCIONES SI ASÍ LAS REALIZÓ LA ENTIDAD AL MOMENTO DEL PAGO, POSTERIORMENTE DEBE REMITIRLA AL GRAN ALMACÉN.								
OFERENTE ADJUDICATARIO			HAS LTDA								
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRORROGAS)			RECIBIDO A SATISFACCIÓN, SIN SANCIONES.								
RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA			A-02-01-01-004-007 EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES								
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			11 DE OCTUBRE DE 2024								
LUGAR DE ENTREGA			TODOS LOS ELEMENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS EN BASPC29 POPAYÁN - CAUCA, EN EL ALMACÉN DE COMUNICACIONES DE LA BR29 DEL EJÉRCITO NACIONAL, UBICADO EN AVENIDA LOS CUARTELES No. 88 -00. UNA VEZ FINALIZADO EL PROCESO DE NACIONALIZACIÓN EN COORDINACIÓN CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO. ASIGNADO AL CENTRO DE COSTO 301AM00000 DEL ALMACÉN DE COMUNICACIONES DEL BATALLÓN DE APOYO Y SERVICIOS No. 29.								
FECHA DE ENTREGA			EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ DESDE EL 11 DE OCTUBRE DE 2024, HASTA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024.								
GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO			DENTRO DE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO PARA LAS ENTIDADES COMPRADORAS SE ESTABLECE EN EL LITERAL I QUE: “LOS BIENES OBJETO DE LA ORDEN DE COMPRA A FAVOR DEL GRAN ALMACÉN ESTÁN AMPARADOS POR LA GARANTÍA LEGAL A QUE SE REFIERE EL CAPÍTULO I DEL TÍTULO III DE LA LEY 1480 DE 2011 Y EL CAPÍTULO II DEL DECRETO 735 DE 2013. CUANDO LA ENTIDAD COMPRADORA DECIDE COMPRAR BIENES DEL CATÁLOGO DEL GRAN ALMACÉN EN LA TVEC NO PUEDE EXIGIR GARANTÍAS ADICIONALES A LAS PREVISTAS EN LA LEY 1480 DE 2011, SIN PERJUICIO DE QUE ADELANTE								



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	PROCESOS DE CONTRATACIÓN CON LOS GRANDES ALMACENES POR FUERA DE LA TVEC EN LOS CUALES REQUIERA GARANTÍAS ADICIONALES.” TENIENDO EN CUENTA EL PRECEPTO EN MENCIÓN Y QUE LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DE LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO PARA LAS ENTIDADES COMPRADORAS NO DETERMINA QUE LOS PROVEEDORES PRESENTEN GARANTÍA EN FAVOR DE LAS ENTIDADES COMPRADORAS, NO SE EXIGE GARANTÍA ALGUNA PARA AVALAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DE LA ORDEN DE COMPRA.
--	---

VIGENCIA 2025

El día 26 de septiembre de 2025, se suscribió **ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 074-CENACTELEMATICA-2025**, dentro del **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 093-CENACTELEMATICA-2025**, con la firma **COMERCIALIZADORA SEMCAR SAS**, cuyo objeto fue la “**ADQUISICIÓN DE CAMARAS PARA LAS BASES MILITARES Y PUESTOS DE MANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN**” A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025”, por valor **CUARENTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE (\$45.645.000,00) INCLUIDO DE IVA**, así:

ENTIDAD	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA							
OBJETO DEL CONTRATO Y NUMERO DE CONTRATO Y VIGENCIA	ADQUISICIÓN DE CAMARAS PARA LAS BASES MILITARES Y PUESTOS DE MANDO DE LA SEGUNDA DIVISIÓN” A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025 - ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 074-CENACTELEMATICA-2025.							
MODALIDAD DE LA SELECCIÓN	PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No 093-CENACTELEMATICA-2025							
DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO O BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
	A-02-01-01-004-007-03 RADIORRECEPTORES Y RECEPTORES DE TELEVISIÓN; APARATOS PARA LA GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE SONIDO Y VIDEO; MICROFONOS, ALTAVOCES, AMPLIFICADORES, ETC							
	1	Descripción Técnica – Kit de Videovigilancia DVR Inalámbrico (8 Cámaras) Sistema de videovigilancia inalámbrico de alto desempeño, ideal para la protección y monitoreo continuo de instalaciones militares. Este kit incluye: * 1 DVR 8CH+2IP DH-XVR1B08H-I (5MPX) WizSense * 4 Cámaras tipo Bala full Color en la Noche 40mts 5 Mpx (Interior/EXTERIOR) DH-HAC-HFW1509TN-LED (2.8) * 4 Cámaras Tipo Domo full color 20mts 5 Mpx (Interior/exterior) DH-HAC-HDW1509TLGN-LED (2.8) Lente muy abierto * 8 cajas plasticas * 8 Pares de Balun 100% cobre * 8 Adaptadores de voltaje 1 amp * 1 Mouse de DVR * 100 mts de Cable UTP categoría 5E interior CARACTERÍSTICAS: Kit Camaras De Seguridad Full Color Dahua 5 Mpx-xvr 8ch+8cam	UNIDAD	17	2.256.302,52	428.697,48	2.685.000,00	45.645.000,00
		Tipo de cámara: Domo / bala Visión nocturna: si Micrófono: no Linea: Full color Resolución: 5 MP Tipo de conexión: BNC Campo visual: 102 Visión nocturna: si Formato de cámara: Lente Micrófono: No Cantidad máxima de FPS: 30 Tipos de control: Remoto Clasificación de resistencia al agua: IP67 Resistente al agua: Si Distancia focal del lente: 2,8 mm Conectividad: Cable UTP Zoom digital: 3X Tipo de alimentación: Corriente eléctrica Potencia: 3.2 W Sensor de movimiento: Si Alarma: si Distancia de alcance nocturno: 30 m Sensor de imagen 1/2.7 CMOS						
		Almacenamiento DVR Diámetro del lente de la cámara: 2,8 mm Visión nocturna de color: Si						
	VALOR TOTAL						\$45.645.000,00	
	VALOR TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO						\$45.900.000,00	
	SOBRANTE						\$255.000,00	
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA(PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)		\$45.645.000,00					



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)	ÚNICO PAGO: EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DEL CONTRATO, MEDIANTE ABONO EN CUENTA DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS SIGUIENTES A LA ENTREGA TOTAL DE LOS BIENES RELACIONADOS EN EL OBJETO DEL CONTRATO.						
OFERENTE ADJUDICATARIO	COMERCIALIZADORA SEMCAR SAS.						
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRORROGAS)	RECIBIDO A SATISFACCIÓN, SIN SANCIONES.						
RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA	A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION Y COMUNICACIONES						
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	26 DE SEPTIEMBRE DE 2025						
LUGAR DE ENTREGA	EL LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA SERÁ EN LA AVENIDA PRIMERA DEL POTICO, BARRIO SAN RAFAEL, EN LAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE ASPC NO.30 “GUASIMALES”, UBICADO EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER.						
FECHA DE ENTREGA	A PARTIR DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025 HASTA EL 03 DE DICIEMBRE DE 2025.						
GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO	<table> <tr> <th>TIPO RIESGO</th><th>AMPAROS EXIGIBLES</th></tr> <tr> <td>CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO</td><td>Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.</td></tr> <tr> <td>CALIDAD DE LOS BIENES</td><td>Equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato, y cubrirá a partir de la fecha en el cual se entregan los bienes y doce (12) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor esta garantía podrá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.</td></tr> </table>	TIPO RIESGO	AMPAROS EXIGIBLES	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.	CALIDAD DE LOS BIENES	Equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato, y cubrirá a partir de la fecha en el cual se entregan los bienes y doce (12) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor esta garantía podrá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.
TIPO RIESGO	AMPAROS EXIGIBLES						
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.						
CALIDAD DE LOS BIENES	Equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato, y cubrirá a partir de la fecha en el cual se entregan los bienes y doce (12) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor esta garantía podrá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.						

VIGENCIA 2025

El día 09 de diciembre de 2025, se suscribió **ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 115-CENACTELEMATICA-2025**, dentro del **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No 103-CENACTELEMATICA-2025**, con la firma **OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S**, cuyo objeto fue la “**ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2025**”, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025”, por valor **CUARENTA MILLONES NOVECIENTOS SETENTA MIL PESOS M/CTE. (\$40.970.000,00) INCLUIDO IVA**, así:

ENTIDAD	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA							
OBJETO DEL CONTRATO Y NUMERO DE CONTRATO Y VIGENCIA	ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2025 - ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 115-CENACTELEMATICA-2025.							
MODALIDAD DE LA SELECCIÓN	PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No 103-CENACTELEMATICA-2025							
DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA del 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
	RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES, TELÉFONOS							
	1	BALA IP DUAL / TERMICA 2.6 MM (96 x 72) / OPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS. IR / EXTERIOR. IP67 / POE / TERMOMETRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGION DE ENTRADA / REGION DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR CON ACCESORIOS DS-12752J-SUSVERTICAL POLE MOUNT, DS-12802J-JUNCTION BOX, DS-12802J-SUSCORNER MOUNT. O EN EFECTO UN EQUIPO SIMILAR O DE SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	UNIDAD	3	\$ 2.100.840,34	\$ 399.159,66	\$ 2.500.000,00	\$ 7.500.000,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2	BALA IP 6 MP SMART HYBRID LIGHT FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800), ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON), DISTANCIA DE IR-HASTA 30 MTS, DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS, DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°, MICROFONO INTERCONSTRUIDO, COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264, CARACTERÍSTICAS: FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VDC / POE 802.3 AF / 8.5 W, TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO, USO EN EXTERIOR IP67, DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM, PESO: 340 GRS. O EN EFECTO UN EQUIPO SIMILAR O DE SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	UNIDAD	5	\$ 336.134,45	\$ 63.865,55	\$ 400.000,00	\$ 2.000.000,00
3	DVR ACUSENSE 4 MEGAPIXEL / 32 CANALES TURSOCH+ 8 CANALES IP / 2 BAHÍAS DE DISCO DURO / 32 CANALES DE AUDIO POR COAXIAL TRON.	UNIDAD	1	\$ 1.512.605,04	\$ 287.394,96	\$ 1.800.000,00	\$ 1.800.000,00
4	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 x 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, cámara óptica; Smart TV, Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings	UNIDAD	1	\$ 2.605.042,02	\$ 494.957,98	\$ 3.100.000,00	\$ 3.100.000,00
5	asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA, 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 x 706,4 x 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	4	\$ 1.344.537,82	\$ 255.462,18	\$ 1.600.000,00	\$ 6.400.000,00
6	DCMD PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS, R, EXTERIOR, IP68, DARKLIGHTER (DS-2DE4425IW-DE/TS) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME; ACUSENSE (EVITA FALSAS ALARMAS), DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE, FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO, CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO DE REFERENCIA DS-1818ZJ O EN EFECTO UN EQUIPO SIMILAR O DE SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	UNIDAD	1	\$ 1.680.672,27	\$ 319.327,73	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
6	NVR 8 MEGAPIXEL (4K) / 32 CANALES IP / SOPORTA CÁMARAS CON ACUSENSE / 4 BAHÍAS DE DISCO DURO / HDMI EN 4K / VIDEOANALÍTICOS DETECCIÓN DE MOVIMIENTO MULTIZONA ZOOM DIGITAL EN VISUALIZACIÓN Y GRABACIÓN SOPORTA TECNOLOGÍA DE DISCOS DUROS S.M.A.R.T. SOPORTA MÚLTIPLES TIPOS DE GRABACIÓN, INCLUYENDO TIEMPO REAL, GRABACIÓN MANUAL, VIDEOSENSOR, VIDEOSENSOR Y ALARMA, VIDEOSENSOR O ALARMA SOPORTA GRABACIÓN CÍCLICA (SOBREESCRITURA) Y NO CÍCLICA CON TECNOLOGÍA ACUSENSE, PODEMOS EVITAR FALSAS ALARMAS COMO MOVIMIENTO DE ARBOLES, ANIMALES, ETC. AL ACTIVAR LA TECNOLOGÍA ACUSENSE EN LAS CÁMARAS SOLO DETECTARÁ CUERPO HUMANO Y VEHÍCULOS PARA IDENTIFICAR EVENTOS REALMENTE IMPORTANTES Y ASÍ ELIMINAR FALSAS ALARMAS. DS-9632N-M8 M SERIES 8K NVR, CON ACCESORIOS CABLE DE VIDEO HDMI, SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN, O EN EFECTO UN EQUIPO SIMILAR O DE SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	UNIDAD	1	\$ 1.680.672,27	\$ 319.327,73	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
RUBRO: A-82-01-01-004-007-03 RADIORRECEPTORES Y RECEPTORES DE TELEVISIÓN; APARATOS PARA LA GRABACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE SONIDO Y VIDEO; MICROFONOS, ALTAVOCES, AMPLIFICADORES, ETC.							
7	KIT SOLAR PARA ALIMENTACION VOLTAJE INCLUYE PANELES SOLARES 800 WATTS, BATERIA, CONTROLADOR DE CARGA, INVERSOR 800 WATTS, CABLES, HERRAJES Y DEMAS ACCESORIOS PARA SU MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO, EN EFECTO LOS EQUIPOS Y MATERIALES SIMILAR O DE SUPERIORES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.	UNIDAD	1	\$ 4.621.848,74	\$ 878.151,26	\$ 5.500.000,00	\$ 5.500.000,00
8	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPCIÓN DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4800-5870 MHz, WAVE 2 BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS, INTERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPV4, IPV6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2, HTTP, STP, SSH, NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH, CAMBUIUM NETWORKS CNMAESTRO.	UNIDAD	12	\$ 462.184,87	\$ 87.815,13	\$ 550.000,00	\$ 6.600.000,00
9	ESTACIÓN BASE EPMP 3000 MU-MIMO (4802, LLAC, 4810-5870 MHz) HASTA 12 Gbps SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE	UNIDAD	1	\$ 1.764.705,88	\$ 335.294,12	\$ 2.100.000,00	\$ 2.100.000,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEERING: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HACIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SEÑALES AJENAS A LA RED.												
	RUBRO: A-02-01-01-004-007-94 PARTES Y PIEZAS DE LOS PRODUCTOS DE LAS CLASES 4721 A 4733 Y 4822												
	10	GABINETE DE PARED FIJO, PUERTA PERFORADA, CON RACK DE 19IN, 9 UNIDADES DE RACK.	UNIDAD	1	\$ 546.218,49	\$ 103.781,51	\$ 650.000,00	\$ 650.000,00					
	11	INYEctor SUPER HI-POE / 58 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP / AE / DE / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CN-RJ45	UNIDAD	4	\$ 100.840,34	\$ 19.159,66	\$ 120.000,00	\$ 480.000,00					
	12	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	8	\$ 11.764,71	\$ 2.235,29	\$ 14.000,00	\$ 112.000,00					
	13	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	CARRETE	4	\$ 294.117,65	\$ 55.882,35	\$ 350.000,00	\$ 1.400.000,00					
	14	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 5 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	12	\$ 36.974,79	\$ 7.025,21	\$ 44.000,00	\$ 528.000,00					
	RUBRO: A-02-01-01-004-007-06 GRABACIONES DE AUDIO, VIDEO Y OTROS DISCOS, CINTAS Y OTROS MEDIOS FÍSICOS												
	15	DISCO DURO 4TB WD WD43PURZ PURPLE PARA VIDEOVIGILANCIA 3.5" DE INTERFAX SATA PARA NVR, DVR	UNIDAD	2	\$ 336.134,45	\$ 63.865,55	\$ 400.000,00	\$ 800.000,00					
	VALOR TOTAL							\$ 40.970.000,00					
PRESUPUESTO ASIGNADO							\$ 49.910.058,00						
SOBRANTE							\$ 8.940.058,00						
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA(PARA LOS CASOS QUE APLIQUE)			\$40.970.000,00										
FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)			ÚNICO PAGO: EQUIVALENTE AL 100% DEL VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA, MEDIANTE ABONO EN CUENTA DENTRO DE LOS SESENTA (60) DÍAS SIGUIENTES A LA ENTREGA TOTAL DE LOS BIENES Y/O SERVICIO RELACIONADO EN EL OBJETO DEL CONTRATO.										
OFERENTE ADJUDICATARIO			OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S										
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRORROGAS)			RECIBIDO A SATISFACCIÓN, SIN SANCIONES										
RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA			A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES.										
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			09 DE DICIEMBRE DE 2025										
LUGAR DE ENTREGA			LOS MATERIALES Y/O SERVICIOS DEBEN SER ENTREGADOS DE ACUERDO A LA DIRECTIVA ESTRUCTURAL, EN EL ALMACÉN DEINTENDENCIA Y/O COMUNICACIONES DEL BATALLÓN DE APOYO Y SOSTENIMIENTO PARA LAS COMUNICACIONES, UBICADA EN LA CARRERA 5 CALLE 15-00 DOS CAMINOS – FACATATIVÁ CUNDINAMARCA, CENTRO DE COSTO 3L1L030620.										
FECHA DE ENTREGA			EL PLAZO DE EJECUCIÓN SERÁ DESDE EL 12DE DICIEMBRE DE 2025HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2025.										
GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO			TIPO RIESGO		AMPAROS EXIGIBLES								
			CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO		Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.								
			CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES		Equivalente al treinta (30%) por ciento del valor total del contrato, y cubrirá a partir de la fecha en el cual se entregan los bienes y un (01) año más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor esta garantía podrá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.								
			CALIDAD DEL SERVICIO		Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y un (01) año más, contados a partir de la fecha de entrega del servicio, evidenciada en el acta de recibo a satisfacción por parte de la entidad.								
			PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES		Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Cubre al Ejército nacional de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizar, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, en cuantia equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del mismo y tres (3) años más.								

1.2 ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Una vez realizada la consulta en el sistema electrónico de contratación pública **SECOP II**, se pudo evidenciar que no se encontraron procesos de contratación con las mismas especificaciones técnicas a las exigidas para el



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

presente proceso, sin embargo, a continuación, se relacionan procesos de contratación llevados a cabo por otras entidades estatales, los cuales no serán tenidos en cuenta para el análisis de precios de referencia y precios históricos por parte del comité económico estructurador, por presentar especificaciones técnicas diferentes:

VIGENCIA 2021

El 19 de noviembre de 2021, LA DIRECCION EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACION JUDICIAL DE MONTERIA, suscribió la **ACEPTACIÓN DE OFERTA No. COM006 DE 2021**, cuyo objeto fue la **"ADQUISICIÓN, DISTRIBUCION E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE VIDEOCONFERENCIAS CON MICROFONO Y PARLANTE INCORPORADO PARA LOS DESPACHOS JUDICIALES Y TRIBUNALES DEL DISTRITO JUDICIAL DE MONTERÍA"**, con la firma **COMPU DF S.A.S.**, por la suma de **OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE. (\$80.640.000,00) INCLUIDO IVA.**

DATOS	DETALLE
ENTIDAD	LA DIRECCION EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACION JUDICIAL DE MONTERIA
OBJETO DEL CONTRATO	"ADQUISICIÓN, DISTRIBUCION E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE VIDEOCONFERENCIAS CON MICROFONO Y PARLANTE INCORPORADO PARA LOS DESPACHOS JUDICIALES Y TRIBUNALES DEL DISTRITO JUDICIAL DE MONTERÍA"
NUMERO DE CONTRATO	ACEPTACIÓN DE OFERTA No. COM006 DE 2021
MODALIDAD DE LA SELECCIÓN	MINIMA CUANTIA
ELEMENTO DEL BIEN O SERVICIO	CAMARAS DE VIDEOCONFERENCIAS CON MICROFONO Y PARLANTE INCORPORADO
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	\$ 80.640.000,00
FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)	PAGO UNCO: CORRESPONDIENTE AL 100% DEL VALOR DEL CONTRATO
RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA	CDP No. 12321 del 10 DE OCTUBRE DE 2021
OFERENTE ADJUDICATARIO	COMPU DF S.A.S
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRÓRROGAS)	SE RECIBIERON A SATISFACCIÓN SIN SANCIONES
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	19 DE NOVIEMBRE DE 2021
LUGAR DE ENTREGA	LOS ELEMENTOS OBJETO DEL CONTRATO SERÁN ENTREGADOS EN EL ALMACÉN DE LA DIRECCIÓN SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN, UBICADO EN LA CALLE 25 NO 6-31.
FECHA DE ENTREGA	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIOS Y SE CONTARÁ A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO, POR PARTE DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE MONTERÍA Y EL CONTRATISTA. CON LA PUBLICACIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN EN EL SECOP EL PROPONENTE SELECCIONADO QUEDARÁ INFORMADO DE LA ACEPTACIÓN DE SU OFERTA.
GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO	A) CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: POR UN VALOR EQUIVALENTE AL 10% DEL VALOR DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL A LA DURACIÓN DEL MISMO Y CUATRO (4) MESES MÁS DESDE SU PERFECCIONAMIENTO. B) CALIDAD DEL SERVICIO: POR UN VALOR EQUIVALENTE AL 10% DEL VALOR DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL A LA DURACIÓN DEL MISMO Y CUATRO (4) MESES MÁS DESDE SU PERFECCIONAMIENTO. C) CALIDAD DEL BIEN: POR UN VALOR EQUIVALENTE AL 10% DEL VALOR DEL CONTRATO, CON UNA VIGENCIA IGUAL A LA DURACIÓN DEL MISMO Y UN (1) AÑO MÁS DESDE SU PERFECCIONAMIENTO.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



VIGENCIA 2023

El 09 de octubre de 2023, **ALCALDIA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO**, suscribió la **CONTRATO No. 3171-2023**, dentro del **PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 019-2023**, cuyo objeto fue la **"INTEGRACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 50 CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA CONECTADAS AL CENTRO DE MANDO Y CONTROL CIUDADANO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"**, con la firma **BETHEL COMUNICACIONES Y SUMINISTROS SAS**, por la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS (\$395.474.961) M/CTE**. Así:

DATOS	DETALLE
ENTIDAD	ALCALDIA MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
OBJETO DEL CONTRATO	INTEGRACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE 50 CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA CONECTADAS AL CENTRO DE MANDO Y CONTROL CIUDADANO DEL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META
NUMERO DE CONTRATO	CONTRATO No. 3171-2023
MODALIDAD DE LA SELECCIÓN	PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. 019-2023
ELEMENTO DEL BIEN O SERVICIO	50 CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA CONECTADAS AL CENTRO DE MANDO Y CONTROL
VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	\$ 395.474.961,00
FORMA DE PAGO (DESCRITA EN PORCENTAJE)	EL MUNICIPIO PAGARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR DEL PRESENTE CONTRATO EN PAGOS MENSUALES POR EL VALOR CORRESPONDIENTE AL VALOR POR CONCEPTO DE OPERACIONES DE INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A LOS MATERIALES UTILIZADOS; PREVIO INFORME DEL CONTRATISTA Y SUPERVISOR EN LA QUE CONSTE EL SERVICIO REALIZADO A ENTERA SATISFACCIÓN, DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS, CUENTA DE COBRO Y LAS CORRESPONDIENTES PLANILLAS DE PAGO DE LOS APORTES AL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL Y/O PARAFISCALES. PARA EL ÚLTIMO PAGO SE REALIZARÁ ADEMÁS CON LA PRESENTACIÓN DEL ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN.
RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL NO. 4048 DEL 11 DE JULIO DE 2023 RUBRO PRESUPUESTALES No. 0401-2-3.45.99.1000.011-118
OFERENTE ADJUDICATARIO	BETHEL COMUNICACIONES Y SUMINISTROS SAS
COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICIÓN DE SANCIONES O PRÓRROGAS)	SE RECIBIERON A SATISFACCIÓN SIN SANCIONES
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	09 DE OCTUBRE DE 2023.
LUGAR DE ENTREGA	LA PRESENTE CONTRATACIÓN SE LLEVARÁ A CABO EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO.
FECHA DE ENTREGA	EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ HASTA EL TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2023 CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
GARANTÍAS EXIGIDAS EN EL PROCESO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. EL AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CUBRIRÁ AL MUNICIPIO DE LOS PERJUICIOS DIRECTOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DE LAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA GARANTIZADO. ADEMÁS DE ESOS RIESGOS, ESTE AMPARO COMPRENDERÁ SIEMPRE EL PAGO DEL VALOR DE LAS MULTAS Y DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA QUE SE HAYAN PACTADO EN EL CONTRATO GARANTIZADO. EN ESE ORDEN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN EL MUNICIPIO EXIGE QUE EL PRECITADO AMPARO SE CONSTITUYA POR UN VALOR EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

DATOS	DETALLE
	MISMO, Y POR TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO (4) MESES MÁS. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS. EL AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS CUBRIRÁ AL MUNICIPIO DE LOS PERJUICIOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA GARANTIZADO, (I) DERIVADOS DE LA MALA CALIDAD O DEFICIENCIAS TÉCNICAS DE LOS BIENES O EQUIPOS POR ÉL SUMINISTRADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO, O (II) POR EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS O NORMAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS PARA EL RESPECTIVO BIEN O EQUIPO. EN ESE ORDEN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN EL MUNICIPIO EXIGE QUE EL PRECITADO AMPARO SE CONSTITUYA POR UN VALOR EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO, Y POR TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y UN AÑO MÁS. CALIDAD DEL SERVICIO. EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO CUBRE AL MUNICIPIO DE LOS PERJUICIOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA GARANTIZADO QUE SURJAN CON POSTERIORIDAD A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO Y QUE SE DERIVEN DE (I) LA MALA CALIDAD O INSUFICIENCIA DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS CON OCASIÓN DE UN CONTRATO DE CONSULTORÍA, O (II) DE LA MALA CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO, TENIENDO EN CUENTA LAS CONDICIONES PACTADAS EN EL CONTRATO. EN ESE ORDEN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN EL MUNICIPIO EXIGE QUE EL PRECITADO AMPARO SE CONSTITUYA POR UN VALOR EQUIVALENTE AL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR DEL MISMO, Y POR TÉRMINO IGUAL AL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y CUATRO MESES MÁS. SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: EL AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES CUBRIRÁ AL MUNICIPIO DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCACIONEN COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTÉ OBLIGADO EL CONTRATISTA GARANTIZADO, DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AMPARADO EN EL TERRITORIO NACIONAL. EN ESE ORDEN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN EL MUNICIPIO EXIGE QUE EL PRECITADO AMPARO SE CONSTITUYA POR UN VALOR EQUIVALENTE AL CINCO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO, Y CUBRIRÁ EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL MISMO Y TRES (3) AÑOS MÁS. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL. LA VIGENCIA DE ESTA GARANTÍA DEBE SER IGUAL AL PERIODO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. EL VALOR ASEGURADO EN LAS PÓLIZAS QUE AMPARAN LA RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL QUE SE PUDIERA LLEGAR A ATRIBUIR A LA ADMINISTRACIÓN CON OCASIÓN DE LAS ACTUACIONES, HECHOS U OMISIONES DE SUS CONTRATISTAS O SUBCONTRATISTAS, EN ESE ORDEN PARA LA PRESENTE CONTRATACIÓN EL MUNICIPIO EXIGE QUE EL PRECITADO AMPARO SE CONSTITUYA BAJO LAS SIGUIENTES CONDICIONES DE SUFICIENCIA: DOSCIENTOS (200) SMMMLV. CUYA VIGENCIA DEBE SER POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

El Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones “General Manuel Valdivieso” dispone de una infraestructura de videovigilancia CCTV que ha demostrado ser efectiva para el control preventivo de sectores específicos dentro del Cantón de Comunicaciones. No obstante, los análisis de riesgos y las inspecciones técnicas periódicas realizadas por la sección de inteligencia y seguridad física revelaron fallas de cobertura estructurales y vacíos visuales significativos. Esta desconexión en la continuidad del monitoreo se concentra en franjas perimetrales de alta exposición, rutas de tráfico interno, depósitos de material logístico crítico y accesos secundarios, lo que degrada la efectividad disuasiva del sistema y limita la trazabilidad analítica en caso de ocurrencia de novedades.

Frente al panorama actual de amenazas asimétricas y a las constantes alertas de seguridad emitidas para las unidades militares, mantener brechas de vigilancia operacional representa una vulnerabilidad táctica inaceptable que expone directamente al personal, los activos estratégicos y la información clasificada. La imposibilidad de detectar intrusiones o movimientos no autorizados en tiempo real compromete la capacidad de reacción de la fuerza de reacción y dificulta la reconstrucción probatoria post-incidente. Por consiguiente, resulta imperativo ampliar y actualizar el circuito cerrado de televisión mediante la incorporación de tecnología de captura de video de alta resolución, capacidades nocturnas avanzadas y la infraestructura de transmisión requerida para integrar de forma coherente los nuevos nodos de monitoreo.

Esta ampliación estratégica no solo corregirá los puntos ciegos diagnosticados, sino que consolidará un esquema de seguridad electrónica integrado, escalable y redundante, capaz de operar ininterrumpidamente bajo diversas condiciones del entorno. Al garantizar un dominio visual completo sobre las áreas vulnerables, la unidad optimizará la toma de decisiones del centro de control, fortalecerá los mecanismos de prevención y asegurará una capacidad de respuesta inmediata y proporcionada ante cualquier evento que pretenda vulnerar la integridad de la instalación militar.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones “General Manuel Valdivieso”, en cumplimiento de las políticas de seguridad institucional establecidas por el Comando del Ejército Nacional y atendiendo las necesidades de protección y control de las instalaciones militares, requiere adelantar un proceso de contratación para la adquisición, instalación, configuración e integración de cámaras adicionales de circuito cerrado de televisión (CCTV), con el fin de fortalecer y complementar el sistema de video vigilancia actualmente existente dentro del cantón militar.

La presente necesidad surge debido a que, en la actualidad, se han identificado áreas estratégicas que no cuentan con cobertura total de monitoreo, generando zonas vulnerables o puntos ciegos que pueden ser aprovechados para la ocurrencia de hechos que afecten la seguridad física de las instalaciones, del personal militar y civil, así como de los recursos logísticos y tecnológicos asignados a la unidad. Por lo anterior, se hace indispensable ampliar la capacidad de vigilancia mediante la implementación de nuevos dispositivos de video seguridad que permitan ejercer control visual permanente y oportuno sobre los diferentes sectores del cantón militar.

El proceso de contratación tiene como finalidad garantizar la adquisición de equipos tecnológicos adecuados y compatibles con la infraestructura instalada, así como la correcta instalación y puesta en funcionamiento del sistema complementario de CCTV, asegurando su integración al sistema central de monitoreo existente. Lo anterior permitirá optimizar la capacidad de supervisión y control operacional por parte del personal de seguridad y guardia de la unidad.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

La ampliación del sistema de video vigilancia se llevará a cabo dentro de las instalaciones del Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones "General Manuel Valdivieso", específicamente en accesos secundarios, áreas perimetrales, depósitos logísticos, parqueaderos, zonas administrativas, corredores de tránsito interno y demás sectores considerados críticos para la seguridad y el control institucional.

Con la ejecución de este proceso contractual se busca fortalecer la capacidad de prevención, disuasión y reacción frente a amenazas internas o externas, facilitando el monitoreo permanente y permitiendo contar con registros audiovisuales confiables para el análisis de incidentes, apoyo a investigaciones disciplinarias, administrativas o judiciales y la toma oportuna de decisiones ante situaciones que comprometan la seguridad del cantón militar.

En caso de no adelantarse el presente proceso de contratación, la unidad continuaría presentando deficiencias en la cobertura del sistema de video vigilancia, manteniendo zonas sin supervisión permanente y aumentando el riesgo de afectaciones a la seguridad física de las instalaciones, posibles pérdidas de material logístico, ingreso no autorizado de personal, actos vandálicos, hurtos o cualquier otra situación que pueda comprometer el normal desarrollo de las actividades militares y administrativas. De igual forma, se limitaría la capacidad de reacción del personal de seguridad y se dificultaría la obtención de evidencias audiovisuales necesarias para el esclarecimiento de incidentes.

En consecuencia, la contratación para la adquisición e instalación de cámaras adicionales de CCTV representa un beneficio directo para la unidad beneficiaria, toda vez que permitirá fortalecer el sistema integral de seguridad, optimizar el control y monitoreo de las instalaciones, mejorar la capacidad de respuesta institucional, proteger el personal y los bienes del Estado, y garantizar condiciones adecuadas de seguridad y funcionamiento operacional durante la vigencia 2026.

La necesidad anteriormente descrita se encuentra plasmada en el Plan de Necesidades No. 2026944022655183, emitido por el BATALLÓN DE APOYO Y SOSTENIMIENTO PARA LAS COMUNICACIONES - BASCO, centralizado a través del plan No. 2026186010758066.

En cuanto a la modalidad de selección, el presente proceso se tramita bajo el procedimiento de mínima cuantía, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 (artículos 2.2.1.2.1.5.1., y siguientes, conforme fueron modificados por el Decreto 1860 de 2021), en atención a que su cuantía estimada no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad.

RESUMEN DE LA NECESIDAD

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	UNSPSC (CCE)
1	87340	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	0	1	72151702
2	47214	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGION DE ENTRADA / REGION DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo	UNIDAD	0	2	45121516



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



		grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.				
3	47214	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICROFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	0	12	45121516
4	47211	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	0	4	45121516
5	47323	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPs, SNMPV2C, SSH.	UNIDAD	0	18	43222609
6	47212	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	0	2	43223108
7	4717401	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	0	2	39121006
8	4717401	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	0	4	39121006
9	47212	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	0	4	26121609
10	4731301	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	0	2	43222612
11	4740299	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	0	1	52161505



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

12	4740299	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	0	2	24102001
----	---------	---	--------	---	---	----------

2.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

Según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 le corresponde a la entidad efectuar el análisis económico del sector al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer, de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudio de sector de Colombia compra eficiente en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Análisis del Mercado; b) Análisis de la demanda; c) Análisis de la oferta.

En consecuencia, de lo anterior, se procede a verificar si la necesidad expuesta se puede satisfacer y adquirir a través de los acuerdos marcos de precios de Colombia Compra Eficiente, por consiguiente, se revisan los productos y servicios en la plataforma como se evidencia a continuación:

De conformidad con lo establecido en el 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". (...)

Así mismo, se tiene como referente la guía de Colombia Compra Eficiente Guía para la Elaboración de Estudios del Sector y cuyo análisis se describe a continuación:

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.2.9., Del Decreto 1082 de 2015, se verificó en la página web de "COLOMBIA COMPRA EFICIENTE" los acuerdos marco vigente y se evidenció que NO existe acuerdo marco que puede estar relacionado directamente con los bienes objeto del presente proceso.

Los acuerdos o convenios marco de precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para:

- Producir economías de escala
- Incrementar el poder de negociación del Estado; y
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

2.2.1 ASPECTOS GENERALES

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista económico, técnico y legal, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el manual de análisis del sector por Colombia Compra Eficiente.

OTROS INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

Los mecanismos de agregación de demanda permiten al Estado obtener mayor valor por dinero en el sistema de contratación pública al eliminar costos de intermediación y al hacer más ágil y simple los procesos de contratación. Sobre el particular, al consultar el link: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estadocolombiano/agregacion-de-demanda-espec%C3%ADfica>, no se identifica que el objeto del proceso en estudio tenga relación con los instrumentos de agregación de demanda vigentes, publicados en Colombia Compra Eficiente.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ACUERDO MARCO DE PRECIOS

De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7., del decreto 1082 de 2015, que establece la “Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes... ()”.

Que en consecuencia de lo anterior se realiza la consulta mediante la plataforma SECOP II - Tienda Virtual del Estado Colombiano en la página <https://www.colombiacompra.gov.co/>, evidenciando que, a la fecha de proyección del presente estudio previo, no existe Acuerdo de Marco vigente para la “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”.

2.2.1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

Un **SISTEMA INTEGRAL DE VIGILANCIA (CCTV)**¹ Es un conjunto de equipos y tecnologías que permiten la vigilancia y monitoreo de un lugar específico mediante cámaras de video. Este sistema de circuito cerrado de televisión (Closed Circuit Televisión) transmite las imágenes capturadas solo a monitores autorizados, limitando el acceso a los videos para un grupo selecto de personas. Su propósito principal es la seguridad y control, permitiendo capturar eventos en vivo, archivar imágenes y supervisar de manera remota diferentes ambientes como oficinas, comercios, fábricas o espacios públicos.

Este sistema no solo sirve para la seguridad, sino que también se usa en la supervisión y control de procesos industriales, logísticos, control de tráfico, y puede incluir componentes adicionales como grabadores de video, monitores, software especializado, dispositivos de almacenamiento, y sistemas de alarmas o automatización para una gestión integrada. Los sistemas integrales de vigilancia combinan la videovigilancia con otras tecnologías de seguridad para ofrecer una protección más eficiente y una rápida respuesta ante incidentes.



El sistema de seguridad física de las unidades² es considerado el elemento fundamental para preservar la integridad tanto de la información como del entorno físico y de su personal, toda vez que integra los tres elementos básicos como lo son el seguimiento y monitoreo de todas las áreas mediante la red de cámaras y su complemento de grabación, el control de ingresos, salidas configurando grados de acceso según la clasificación de los

¹ Fuente de información de la página <https://senstar.com/es/senstarpedia/sistemas-de-cctv/>

² Fuente de información de la página

https://www.google.com/search?q=kit+camaras+de+seguridad&sca_esv=e4a301214ebaa168&sxsrf=AE3TifPgH6xgTzVHjFR1VOL4wewJOHvT4Q:1753398350696&source=univ&udm=28&ved=1t6869&ictx=111&biw=1366&bih=641&dpr=1#p=1&pvs=0&oshopproduct=pid:2131900104998891671.oid:2131900104998891671.iid:312312196434383045.pvt.hg.pvo:3&oshop=apv



funcionarios con restricciones, alarmas de vulnerabilidad y no menos importante la detección inmediata de cualquier tipo de conflagración, identificando el área específica, todo esto integrado en un software suficientemente robusto que permite programar rutinas y verificaciones acorde a la importancia de cada evento.



Conceptos:

- **BALA IP DUAL / TÉRMICA:** Es una cámara de seguridad avanzada que combina dos tecnologías en una sola unidad: una cámara térmica y una cámara óptica (normal). Esta cámara cuenta con sensor térmico para detectar calor y un sensor óptico para capturar imágenes en el espectro visible, lo que permite vigilancia efectiva tanto de día como de noche.
- **DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL:** Es una cámara de vigilancia de tipo domo con capacidad de movimiento Pan-Tilt-Zoom (PTZ) que se conecta por red IP y tiene una resolución de imagen de 4 megapíxeles (2560 x 1440 píxeles).
- **NVR 8 MEGAPIXEL:** Es un "Network Video Recorder" o grabador de video en red que soporta la grabación y gestión de video a una resolución de hasta 8 megapíxeles (4K). Este dispositivo se conecta a cámaras IP a través de una red y permite almacenar, visualizar y reproducir videos de alta definición.
- **DISCO DURO:** Es un dispositivo de almacenamiento de datos no volátil que utiliza un sistema de grabación magnética para guardar y recuperar información digital. Está compuesto por uno o más discos rígidos (platos) recubiertos con material magnetizable que giran a gran velocidad dentro de una carcasa metálica sellada. Sobre cada plato hay cabezales de lectura/escritura que se mueven para leer o escribir datos en secciones pequeñas llamadas sectores. Los discos duros almacenan todo tipo de datos digitales, como sistemas operativos, aplicaciones, documentos, música, videos y fotos, y retienen los datos incluso cuando están apagados. Se conocen en inglés como HDD (Hard Disk Drive) y pueden ser internos o externos según su uso y forma de conexión.
- **KIT SOLAR PARA ALIMENTACION VOLTAJE:** Es un conjunto completo de componentes diseñados para captar, convertir y suministrar energía eléctrica aprovechando la luz solar. Este kit incluye paneles solares que generan voltaje en corriente continua (DC), un regulador de carga para controlar la energía que va a las baterías, baterías para almacenar la energía y un inversor que convierte la corriente continua en corriente alterna (AC) con un voltaje utilizable, normalmente 220V para el hogar.
- **GABINETE DE PARED FIJO:** Es un armario metálico diseñado para montarse directamente y de forma fija en la pared, utilizado principalmente para alojar y proteger equipos tecnológicos, paneles de interconexión, dispositivos de red, voz y datos. Estos gabinetes son comunes en espacios con limitación de espacio, donde no se requiere un gabinete completo de piso, y brindan seguridad y organización para cables y equipos, a menudo incluyen cerraduras y están hechos de materiales resistentes como acero laminado en frío.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- **EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO:** Un equipo de radio enlace suscriptor de multipunto es un dispositivo que forma parte de un sistema de comunicación inalámbrica donde una estación central con antena multidireccional transmite señales de radio a varias estaciones receptoras ubicadas en diferentes puntos. Estos equipos funcionan para recibir la señal enviada desde la instalación central y permiten la transmisión de datos entre múltiples ubicaciones.
- **INYECTOR SUPER HI-POE:** Es un dispositivo que suministra energía eléctrica a través de un cable Ethernet para alimentar cámaras de videovigilancia y otros equipos compatibles con estándares PoE (Power over Ethernet). En particular, los modelos de esta tecnología, como los de la marca Hikvision, entregan un voltaje de 56 VCD y pueden suministrar hasta 30 o 60 watts de potencia, según el modelo, lo que es adecuado para cámaras PTZ (movibles) y dispositivos que requieren mayor consumo energético. Soportan los estándares 802.3af y 802.3at, lo que garantiza compatibilidad con equipos que usan estos protocolos para alimentación y transmisión de datos. Estos inyectores funcionan con alimentación de 110 a 240 VCA y se conectan directamente a las cámaras para proveerles energía y datos simultáneamente.
- **ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT:** Es un dispositivo que recibe corriente alterna (CA) desde una toma de corriente de pared (normalmente entre 100-240V) y la convierte en corriente continua (CC) de bajo voltaje que utilizan los dispositivos electrónicos. Este adaptador permite alimentar dispositivos como laptops, smartphones y otros equipos electrónicos que requieren corriente continua para funcionar. La entrada AC es el voltaje que el adaptador recibe de la red eléctrica antes de convertirlo y regularlo para la salida adecuada al dispositivo conectado. Es fundamental usar un adaptador con la entrada AC adecuada según la red eléctrica local para evitar daños y asegurar un funcionamiento correcto.
- **CABLE UTP CATEGORIA 6:** Es un tipo de cable de par trenzado diseñado para redes de alta velocidad como Gigabit Ethernet. Puede transmitir datos a velocidades de hasta 1 Gbps (1000 Mbps) con frecuencias de hasta 250 MHz. Está construido para reducir la diafonía (interferencias entre los pares de cables) y el ruido eléctrico, lo que mejora la calidad de la señal y la estabilidad de la conexión.
- **SWITCH NO GESTIONADO SIN POE:** Es un dispositivo básico de red que permite conectar varios equipos entre sí en una red local (LAN) sin necesidad de configuración o administración adicional ("plug and play"). Este tipo de switch simplemente transmite datos entre dispositivos conectados automáticamente, sin opciones avanzadas de manejo o monitoreo de la red. Además, al ser "sin PoE" (Power over Ethernet), este switch no suministra energía eléctrica a través del cable Ethernet; solo transmite datos, a diferencia de un switch PoE que combina datos y energía en un solo cable.
- **ESTACION BASE EPMP 3000 MIJ-MIMO:** Es un dispositivo de acceso inalámbrico de tercera generación diseñado por Cambium Networks para conexiones de alta capacidad y eficiencia en redes inalámbricas. Funciona en la banda de frecuencias de 4.9 a 5.97 GHz y soporta hasta 120 suscriptores simultáneos, con velocidades de hasta 1.2 Gbps.

2.2.1.2 ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

El presente proceso se encuentra enmarcado en el sector económico de COMERCIO, en razón a que se va a realizar la "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026", por tal motivo se dará a conocer los aspectos más relevantes de estos sectores económicos.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

SALARIO MÍNIMO EN COLOMBIA

De acuerdo con la información obtenida de la página web del DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN, durante los últimos cuatro años, el salario mínimo ha registrado incrementos reales sostenidos y significativos por encima de la inflación. Esto implica un aumento de ingresos reales para los hogares. Contrario a algunos planteamientos, la inflación en Colombia disminuyó y pasó de 13,34 % en marzo de 2023 a 5,30 % anual en noviembre de 2025. Además, el mercado laboral completa 14 meses de reducción en la tasa de desempleo, 16 meses de generación de empleo y 5 meses con niveles de desempleo por debajo del 9 %. La evidencia muestra que mejores salarios y la actividad productiva si pueden ir de la mano.

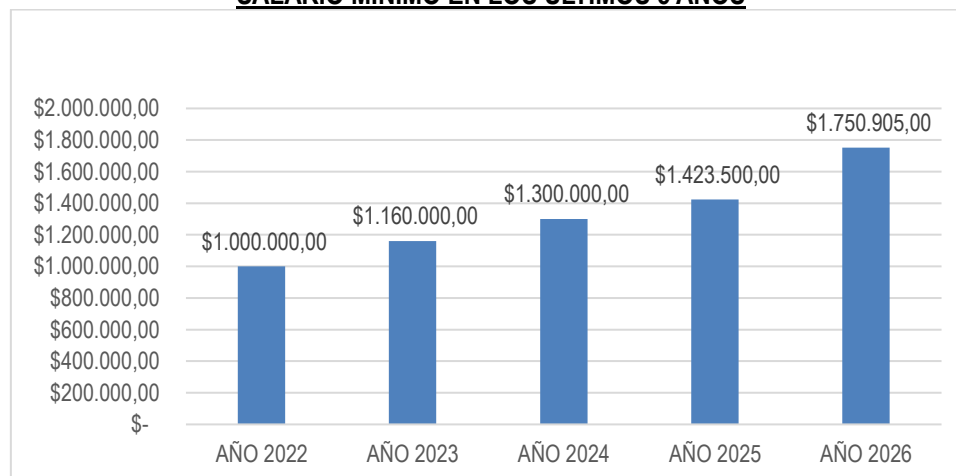
En cuatro años, el salario mínimo en Colombia creció en términos reales, la inflación bajó de 13,3 % a 5,3 % y se crearon cerca de dos millones de empleos

Adicional a lo anterior, en Colombia, la productividad ha mostrado un desempeño negativo en las últimas décadas, con una variación promedio cercana a -0,18 % en los últimos 25 años. En este sentido, los ajustes salariales forman parte de una estrategia más amplia de transformación productiva orientada a elevar el crecimiento potencial del país.

Para el año 2026, el salario mínimo en Colombia se incrementó en un 23%, correspondiente a \$1.750.905,00 sin auxilio de transporte, algunos expertos señalan que este incremento puede afectar significativamente los precios al consumidor final de bienes y servicios ofertados en el mercado nacional, impactando el bolsillo de los colombianos.

No obstante, El Gobierno Nacional estableció de manera transitoria el Salario Mínimo Legal Mensual vigente para el año 2026 en \$1.750.905, según lo dispuesto en el decreto 0159 de 19 de febrero de 2026. Esta medida rige desde la fecha de su publicación y se mantendrá vigente hasta que el Consejo de Estado profiera sentencia en el proceso de nulidad identificado con el radicado 11001-03-25-000-2026-00004-00 (0004-2026), actualmente en trámite ante la Sección Segunda, Subsección A, de la Sala de lo Contencioso Administrativo.

SALARIO MÍNIMO EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS



Fuente: Propia



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Revisando el más reciente boletín técnico ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) SEPTIEMBRE 2026, emitido por el DANE, el 07 de octubre de 2026, se evidencia que, en septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: la división de INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, presentó una variación de -0,02%, tal y como se muestra a continuación:

**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	Variación (%)	2026
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,20	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,93	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,71	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,05	0,00
Información y comunicación	4,33	1,43	0,04	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,16	0,00	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC

Entre enero – septiembre del presente año, cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,74%): la división de INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN presentó una variación de 4,08%.

**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Septiembre 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	Variación (%)	2026
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,31	1,18	8,00	1,50
Educación	4,41	7,30	0,29	7,43	0,30
Restaurantes y hoteles	9,43	5,90	0,65	7,40	0,84
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,08	0,12	6,51	0,26
Salud	1,71	5,28	0,09	5,86	0,10
TOTAL	100,00	4,55	4,55	5,74	5,74
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,97	1,24	4,94	1,54
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,15	0,09	4,84	0,08
Bienes y servicios diversos	5,36	3,80	0,20	4,45	0,23
Transporte	12,93	4,47	0,60	4,39	0,59
Información y comunicación	4,33	0,86	0,02	4,08	0,11
Recreación y cultura	3,79	0,46	0,01	3,49	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,67	0,05	2,66	0,08

Fuente: DANE, IPC.

Por otra parte, se evidencia que, septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 6,29% en comparación con septiembre de 2025. En el último año, la división INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN, presentó una variación de 4,45%.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

**Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,47	0,82	9,44	1,06
Salud	1,71	5,99	0,10	7,79	0,13
Educación	4,41	7,29	0,29	7,49	0,31
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,32	0,13	6,75	0,27
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,21	1,17	6,74	1,28
TOTAL	100,00	5,18	5,18	6,29	6,29
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	6,38	0,11	6,05	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,84	1,51	5,74	1,78
Bienes y servicios diversos	5,36	4,43	0,23	5,63	0,29
Transporte	12,93	5,05	0,68	5,27	0,71
Recreación y cultura	3,79	1,74	0,06	4,91	0,15
Información y comunicación	4,33	0,55	0,01	4,45	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,15	0,07	3,12	0,09

Fuente: DANE. IPC.

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones lidera la iniciativa pública para impulsar la inversión en el sector TIC y para la transformación digital del Estado; para ello, focaliza los esfuerzos, genera incentivos, cuenta con un equipo de trabajo de alto desempeño, da ejemplo en el uso de las TIC en sus servicios y procesos totalmente digitales. Es un promotor de programas y proyectos que fortalecen las competencias ciudadanas digitales de acuerdo con el contexto de cada región y establece alianzas público-privadas bajo un modelo sostenible que genera desarrollo en todo el país.

Los productos característicos del sector TIC son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional de estos bienes y servicios es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas.

El objeto del contrato que se derive del presente proceso se encuentra enmarcado dentro del sector de tecnologías de la Información y Telecomunicaciones en donde de acuerdo al clasificador de bienes y servicios los productos incluidos dentro de este sector son:

- Seguridad de los computadores, redes o internet
- Servicios de administración de la unidad central
- Mantenimiento o soporte de redes de área local (LAN)
- Mantenimiento o soporte de redes de cobertura
- Mantenimiento o soporte de sistemas patentado o autorizados
- Servicios de análisis de sistemas
- Mantenimiento de software de servidores
- Mantenimiento y soporte de software entre otros



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

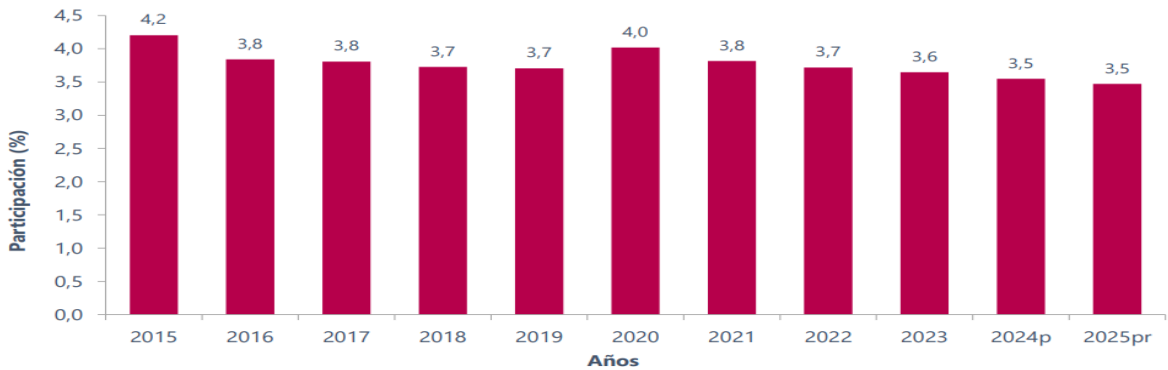


SC6310-1

SECTOR TIC

Basados en el más reciente boletín técnico CUENTA SATÉLITE DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (CSTIC) 2023-2025), emitido por el DANE el 27 de marzo de 2026, se pudo evidenciar la participación porcentual del valor agregado bruto del sector TIC en el valor agregado bruto nacional, desde el año 2015 hasta el año 2025, observando una igualdad en los años 2024 y 2025 con una participación de 3,5%, tal y como se observa en la siguiente gráfica:

Gráfico 1. Participación porcentual del valor agregado bruto del sector TIC en el valor agregado bruto nacional 2015 – 2025^{Pr}



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

En cuanto a los principales agregados macroeconómicos del sector TIC, se pudo evidenciar el comportamiento de la cuenta de producción y generación del ingreso, para lo cual es indispensable conocer lo siguiente:

La producción permite medir el valor agregado generado en el proceso productivo de las actividades económicas características del sector. El valor agregado se obtiene como resultado de la diferencia entre la producción y el consumo intermedio.

La cuenta de generación del ingreso registra la remuneración de los asalariados, los impuestos menos subvenciones sobre la producción y el saldo de la cuenta, que corresponde al excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto.

Tabla 1. Cuenta de producción y generación del ingreso del sector TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2023 - 2025^{Pr}

Concepto	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Producción	104.447.703	108.137.381	114.164.400
(-) Consumo Intermedio	52.186.738	53.083.486	56.108.131
(=) Valor Agregado bruto	52.260.965	55.053.895	58.056.269
(-) Remuneración de los asalariados	22.402.813	24.266.619	25.660.884
(-) Impuestos menos subvenciones sobre la producción y las importaciones	1.980.388	2.049.619	2.172.783
(=) Excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto	27.877.764	28.737.657	30.222.602

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

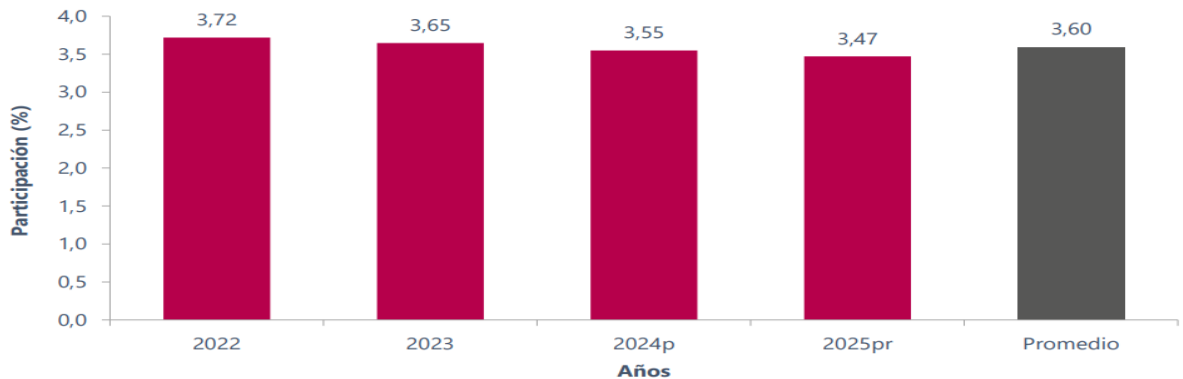


Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



En el año 2025, el sector TIC registró una participación de 3,47% en el valor agregado bruto nacional. En 2024, esta participación fue de 3,55% mientras que para el período 2022 – 2025 en promedio participó con el 3,60% del valor agregado bruto nacional.

Gráfico 2. Participación del valor agregado bruto del sector TIC en el valor agregado bruto nacional Total nacional 2022 - 2025^{Pr}



Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

Por su parte, en 2025, la actividad económica TIC con mayor participación en el valor agregado bruto del sector TIC fue servicios TI, con 39,4%; seguido de telecomunicaciones con 34,5%; comercio TIC con 14,4%; contenido y media, con 10,7%; manufactura TIC con 0,6%, e infraestructura TIC con 0,4%, así:

Tabla 2. Participación del valor agregado bruto de las actividades económicas características en el sector TIC

**Total nacional
2023 – 2025^{Pr}**

Actividad característica TIC	2023	2024 ^P	2025 ^{Pr}
Servicios TI	40,1	39,5	39,4
Telecomunicaciones	37,1	36,0	34,5
Comercio TIC	12,7	13,7	14,4
Contenido y media	9,4	9,9	10,7
Manufactura TIC	0,5	0,5	0,6
Infraestructura TIC	0,3	0,4	0,4
Total sector TIC	100,0	100,0	100,0

Fuente: DANE – Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

Adicionalmente, en cuanto a la oferta nacional de productos característicos del sector TIC 2022-2024, se evidencia que los productos con características del sector TIC, son bienes o servicios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información, como voz, datos, texto, video e imágenes. La oferta nacional es producida por las actividades características TIC y de forma secundaria por otras actividades económicas. Para 2024 la producción nacional de bienes y servicios TIC y no característicos TIC ascendió a 264,9 billones de pesos presentando un crecimiento de 4,4% con relación a 2023.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Tabla 9. Producción nacional de productos característicos TIC (millones de pesos)
Valores a precios corrientes
Total nacional
2022 - 2024^P

Productos TIC CPC Vers. 2 A.C.	2022	2023	2024 ^P
Computadores y equipo periférico	10.761	10.378	13.199
Equipos de comunicación	17.630	19.991	14.539
Equipos electrónicos de consumo	302.986	259.292	330.244
Otros bienes y componentes TIC	9.292	8.257	7.487
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones	393.502	407.915	535.464
Comercio TIC	8.767.633	9.063.168	9.695.166
Servicios de telefonía fija	2.540.987	2.196.212	1.923.515
Servicios de telefonía móvil	15.312.124	15.433.884	16.332.311
Servicios de otras telecomunicaciones	9.413.356	9.568.252	9.558.226
Servicios de telecomunicaciones a través de internet	7.923.471	8.333.448	8.556.115
Servicios de manufactura para equipos TIC	98.106	102.655	112.952
Software de negocios y servicios de licencias	3.280.253	3.672.275	3.877.781
Servicios y consultoría de tecnologías de la información	21.494.899	23.672.063	24.812.974
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC	1.675.193	1.876.842	1.936.043
Otros servicios TI	4.057.964	4.344.604	4.411.380
programación y de películas (pago por ver)	5.639.427	5.702.974	5.533.926
Software de juegos*	-	-	-
Contenido en línea y servicios relacionados	2.999.747	3.284.859	3.570.773
Otros contenidos y servicios relacionados	424.848	474.674	527.469
Total Productos característicos TIC	84.362.179	88.431.743	91.749.564
Otros productos no característicos TIC	155.867.689	165.185.387	173.147.538
Total Producción	240.229.868	253.617.130	264.897.102

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC

OFERTA DE TRABAJO DEL SECTOR TIC 2024-2025

En el año 2024, la oferta laboral de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo del sector TIC decreció 0,3% explicado principalmente por el decrecimiento de los trabajos equivalentes a tiempo completo de las actividades de contenido y media, comercio TIC y telecomunicaciones, que disminuyeron 10,5%, 9,5% y 5,3% respectivamente. Por el contrario, las actividades de manufactura TIC, infraestructura TIC y servicios TI, crecieron al compararlas con el año 2024.

Tabla 10. Oferta de Trabajo Equivalente a Tiempo Completo (TETC), actividades características TIC
Puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo
Total nacional
2024 - 2025^P

Actividad característica TIC	2024	2025 ^P	Tasa de crecimiento anual (%)
Servicios TI	294.146	325.360	10,6
Telecomunicaciones	129.155	122.360	-5,3
Comercio TIC	164.038	148.383	-9,5
Contenido y media	149.893	134.118	-10,5
Manufactura TIC	5.442	9.768	79,5
Infraestructura TIC	4.770	5.430	13,8
Total sector TIC	747.443	745.418	-0,3

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC



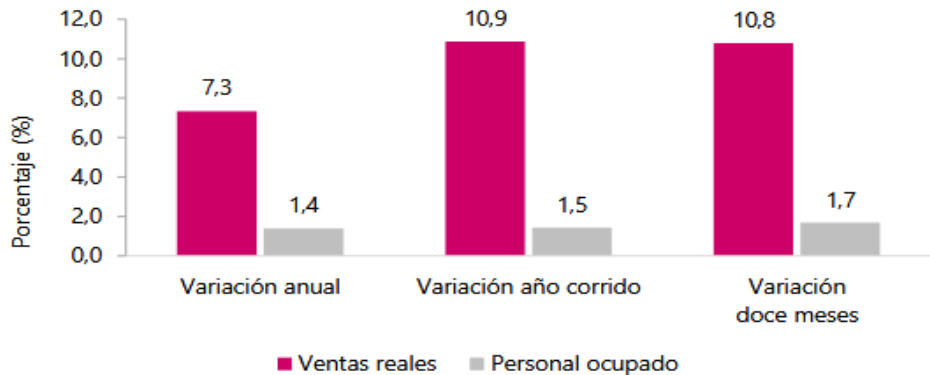
Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SECTOR COMERCIO

Teniendo en cuenta el más reciente boletín técnico ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO (EMC) AGOSTO 2026, emitido por el DANE el 16 de octubre de 2026, a continuación, se relaciona el comportamiento del sector comercio:

Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado*
Total nacional
Agosto 2026^P



Fuente: DANE, EMC.

Con base en lo anterior, se evidencia que, en agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025.

Tabla 1. Variación porcentual anual, año corrido y doce meses
Total nacional
Agosto 2026^P

Indicador	Variación anual Agosto 2026 / agosto 2025	Variación año corrido Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025	Variación doce meses Septiembre 2025 - agosto 2026 / septiembre 2024 - agosto 2025
Total ventas reales del comercio al por menor y vehículos	7,3	10,9	10,8
Total ventas reales del comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	9,0	13,6	13,3
Total ventas reales del comercio al por menor sin vehículos automotores ni motocicletas **	1,9	6,1	6,9
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles	9,0	13,5	13,2
Total ventas reales del comercio al por menor sin combustibles ni vehículos	2,5	8,1	8,9
Total Personal ocupado	1,4	1,5	1,7

Fuente: DANE – EMC

Por grupo de mercancías, en agosto de 2026, las ventas del comercio minorista aumentaron 7,3% frente a las registradas en el mismo mes de 2025. Catorce líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que cinco (5) líneas de mercancía registraron variación negativa. La línea EQUIPO DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES PARA USO PERSONAL O DOMÉSTICO, presentó una variación de -4,7%.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Tabla 2. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías.

Total nacional

Agosto (2026/2025)^P

Líneas de mercancías	Agosto 2026 / agosto 2025	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	7,3	7,3
Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares**	35,8	3,6
Otros vehículos automotores y motocicletas***	26,2	2,2
Electrodomésticos, muebles para el hogar	11,3	0,5
Productos de aseo personal, cosméticos y perfumería	10,2	0,4
Equipo y aparatos de sonido y video (televisores)	11,5	0,3
Productos para el aseo del hogar	10,1	0,3
Bebidas no alcohólicas	18,1	0,2
Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente*	6,9	0,2
Alimentos (víveres en general)	1,2	0,2
Artículos y utensilios de uso doméstico	10,8	0,2
Artículos de ferretería, vidrios y pinturas	3,2	0,1
Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos principalmente de consumo de los hogares	1,6	0,1
Libros, papelería, periódicos, revistas y útiles escolares	3,8	0,0
Productos farmacéuticos y medicinales	0,4	0,0
Combustibles para vehículos automotores	-0,4	-0,1
Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco	-6,1	-0,1
Calzado, artículos de cuero y sucedáneos del cuero	-9,0	-0,1
Prendas de vestir y textiles	-5,9	-0,2
Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico.	-4,7	-0,4

Fuente: DANE - EMC.

Es importante mencionar que, el personal ocupado por el comercio minorista por categoría de contratación y actividad económica CIU-Rev. 4 A.C, en agosto de 2026 aumentó 1,4% frente al mismo mes del año anterior, como resultado del aumento de 3,3% del personal permanente, y de 6,3% del personal aprendiz, en contraste se presentó una disminución de 8,6% del personal temporal contratado a través de empresas, y la variación negativa de 2,3% del personal temporal directo.

La actividad económica de EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS, presentó una variación de -1,8%.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Tabla 6. Variación porcentual y contribución del personal ocupado por tipo de contratación y actividad económica
Total nacional
Agosto (2026/2025)^P

Categorías de contratación y actividades económicas	Agosto 2026 / agosto 2025	
	Variación %	Contribución PP
Total comercio y vehículos	1,4	1,4
Total comercio y vehículos (excepto grupo CIU 473*)	1,5	
Desagregación por tipo de contratación		
Personal permanente	3,3	2,4
Personal temporal directo	-2,3	-0,4
Personal temporal contratado a través de empresas	-8,6	-0,7
Personal Aprendices	6,3	0,2
Desagregación por actividad económica		
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	2,4	1,0
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	5,7	0,4
4511. Vehículos automotores nuevos	6,9	0,6
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	8,4	0,2
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	0,5	0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	2,2	0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-2,4	-0,0
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-1,8	-0,0
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	-0,8	-0,0
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	-0,8	-0,1
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-5,8	-0,1
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	-1,2	-0,1
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-5,8	-0,5

Fuente: DANE – EMC.

COMERCIO AL POR MAYOR

Se evidencia que la variación del margen comercial (ventas menos costo de la mercancía vendida) del comercio al por mayor (División 46) fue de 3,4% para el mes de agosto de 2026 en relación con agosto de 2025. Este mes dos (2) de los tres (3) dominios de publicación presentaron variación positiva.

El margen de MAQUINARIA Y EQUIPO, ESPECIALIZADOS EN OTROS PRODUCTOS; NO ESPECIALIZADO, presentó una variación de -2,0%.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Tabla 12. Variación del margen comercial mayorista nominal y personal ocupado
Total nacional
Agosto (2026/2025)^P

Actividad comercial CIU Rev. 4 A.C.	Agosto 2026 / agosto 2025			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	3,4	3,4	-1,0	-1,0
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	9,5	3,2	-0,5	-0,2
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	3,3	1,0	-1,2	-0,3
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	-2,0	-0,7	-1,3	-0,6

Fuente: DANE – EMC

En la variación del año corrido correspondiente a los meses de enero a agosto de 2026, el margen comercial del comercio mayorista presentó un crecimiento de 9,5%. Los tres (3) dominios de publicación presentaron variaciones positivas.

El dominio MAQUINARIA Y EQUIPO, ESPECIALIZADOS EN OTROS PRODUCTOS; NO ESPECIALIZADO, presentó una variación de 6,8%.

Tabla 13. Variación año corrido del margen comercial mayoristas nominales y el personal ocupado
Total nacional
(Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025)^P

Actividad comercial CIU Rev. 4 A.C.	Enero - agosto 2026 / enero - agosto 2025			
	Margen comercial		Personal	
	Variación (%)	Contribución (p.p.)	Variación (%)	Contribución (p.p.)
Total comercio al por mayor	9,5	9,5	-0,8	-0,8
462 - 463 - 4641 - 4642 - 4643 -4644 - 4649. Materias primas agropecuarias; Alimentos bebidas y tabaco; Artículos y enseres domésticos excepto productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	18,1	5,6	-0,3	-0,1
4645 Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.	4,1	1,3	-1,3	-0,3
465 - 466 - 469. Maquinaria y equipo, especializado en otros productos; No especializado.	6,8	2,6	-0,9	-0,4

Fuente: DANE – EMC.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

Por otra parte, teniendo en cuenta el más reciente boletín técnico PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) II TRIMESTRE 2026 PRELIMINAR, emitido por el DANE, el 18 de agosto de 2026, se evidencia desde el enfoque de la producción que, el comercio al por mayor y al por menor; creció 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -II	2026 ^{Pr} / 2025 ^{Pr}	2026 ^{Pr} -II / 2026 ^{Pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	3,6	2,9	1,4
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

Como se observa, en el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, creció 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor creció el 0,3%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -II	2026 ^{Pr} / 2025 ^{Pr}	2026 ^{Pr} -II / 2026 ^{Pr} -I
Comercio al por mayor y al por menor ³	5,9	6,0	1,8
Transporte y almacenamiento	-0,1	0,3	-0,6
Alojamiento y servicios de comida	-4,0	-3,0	-1,7
Comercio al por mayor y al por menor¹	2,2	2,6	0,3

Fuente: DANE, PIB_T

En el segundo trimestre de 2026, el valor agregado de información y comunicaciones decreció 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

agregado creció en 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 8. Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{Pr}

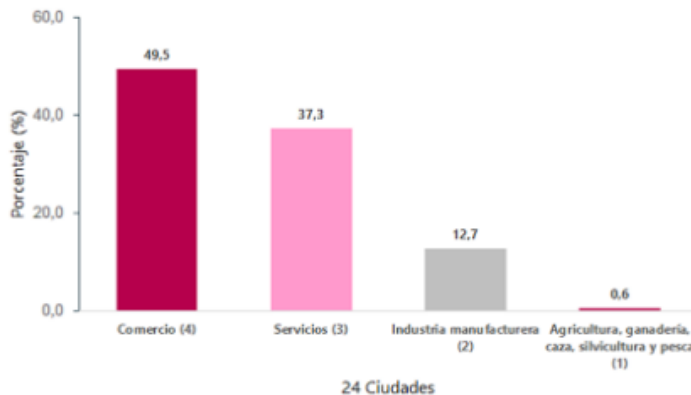
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{Pr} -II / 2025 ^{Pr} -II	2026 ^{Pr} / 2025 ^{Pr}	2026 ^{Pr} -II / 2026 ^{Pr} -I
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3

Fuente: DANE, PIB T

MIPYMES EN COLOMBIA

Basados en el boletín técnico ENCUESTA DE MICRONEGOCIOS (EMICRON) II VENDEDORES AMBULANTES 2025, emitido por el DANE, el 18 de septiembre de 2026, se evidencia que, en el año 2025, los 286.061 micronegocios en las 24 ciudades principales y áreas metropolitanas de vendedores ambulantes, se distribuyeron según actividad económica de la siguiente manera, 49,5% en comercio; 37,3% en servicios; 12,7% en industria manufacturera y 0,6% en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. (Cuadro 3 - Vendedores ambulantes).

Gráfico 2. Distribución de la cantidad de micronegocios de vendedores ambulantes, según actividad económica (porcentaje)
24 Ciudades y áreas metropolitanas
2025



Fuente: DANE, EMICRON.

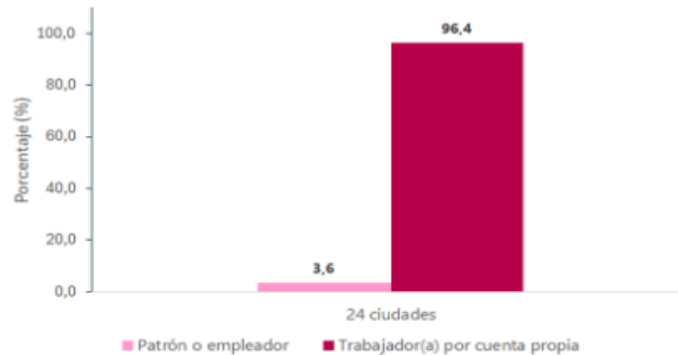
En 2025, en las 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas la distribución de micronegocios de vendedores ambulantes, según situación en el empleo del propietario fue de 3,6% para patrón o empleador y 96,4% para trabajador(a) por cuenta propia. (Gráfico 3) (Cuadro 1 - Vendedores ambulantes).



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



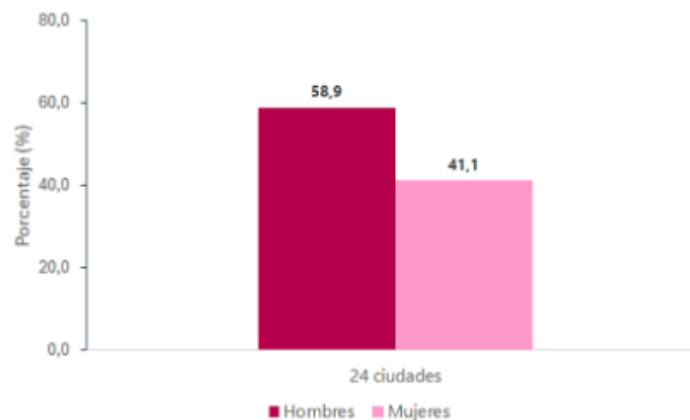
Gráfico 3. Distribución de la cantidad de micronegocios de vendedores ambulantes, según situación en el empleo del propietario (porcentaje)
24 Ciudades y áreas metropolitanas
2025



Fuente: DANE, EMICRON.

En 2025, en las 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas la distribución de propietarios de los micronegocios de vendedores ambulantes según sexo del propietario fue de 58,9% para hombres y 41,1% para mujeres. (Cuadro 2 - Vendedores ambulantes).

Gráfico 4. Distribución de la cantidad de propietarios(as) de micronegocios de vendedores ambulantes, según sexo (porcentaje)
24 Ciudades y áreas metropolitanas
2025



Fuente: DANE, EMICRON.

SECTOR EMPRESARIAL

De conformidad con las cifras del sector empresarial emitido en la pagina web de CONFECAMARAS, composicion empresarial colombiana, se evidencia que con corte al año 2025, Colombia cerró con un total de 1.805.564 empresas, de las cuales el 33,25% son sociedades y el 66,75% corresponden a personas naturales, tal y como se muestra a continuación:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Cifras del Sector Empresarial



Al cierre de **2025**
Colombia cerró con un total de
1.805.564 empresas.



39,82% 718.898 Comercio	39,73% 717.394 Servicios	10,40% 187.692 Industria
4,74% 85.553 Construcción	2,92% 52.587 Resto	2,04% 36.813 Agricultura
0,37% 6.627 Extracción	Total 1.805.564	



Organización Jurídica	Empresas	Porcentaje
Persona natural	1.205.199	66,75%
Sociedades	600.365	33,25%
Total	1.805.564	100%

Fuente: Confecamaras

De acuerdo con lo anterior, del 1.805.564 empresas, 1.658.247 correspondieron a Microempresas representando el 91,84% y 112.430 son Pequeñas empresas representando el 6,23%.

Tamaño	Número de empresas (2024)	Porcentaje
Microempresa	1.658.247	91,84%
Pequeña	112.430	6,23%
Mediana	26.889	1,49%
Grande	7.998	0,44%
Total	1.805.564	100%



La tasa de supervivencia
de **sociedades a 5 años**
es de **44,82%**



99,5%
del total de empresas del país
están conformadas por micro,
pequeñas y medianas empresas.

Fuente: Confecamaras

Desde el año 2016 hasta el año 2025, se evidencia que son mas las empresas creadas como persona natural con relacion a las creadas como sociedad, tal y como se muestra a continuacion.

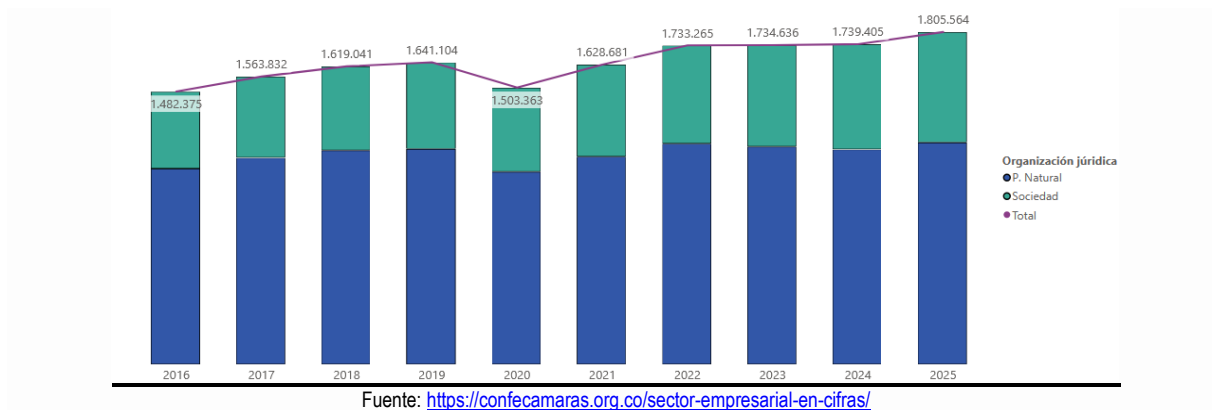
Stock empresarial en Colombia



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



DINAMICA DE CREACION DE EMPRESAS EN COLOMBIA PRIMER SEMESTRE DE 2025

De acuerdo con el mas reciente estudio emitido por CONFECÁMARAS, evidenciando que, durante el primer semestre de 2025, se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una disminución del 8,2% en el número de empresas creadas.

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de ellas pertenecen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios.

De acuerdo con el DANE, durante el primer trimestre de 2025 la economía colombiana mostró un crecimiento moderado, con un aumento del PIB del 2,7% frente al mismo periodo de 2024, lo que refleja una recuperación de la actividad productiva tras los choques recientes. Este dinamismo se combina con una inflación controlada: en junio de 2025 la variación anual del IPC fue del 4,8%, dos puntos y medio menos que el 7,2% registrado un año antes. El Banco de la República, atendiendo a este entorno, en mayo redujo la tasa de interés de política, del 9,5% en que había sido establecida en diciembre de 2024, a 9,25%; de esta forma, se confirma la expectativa de la estabilización en el comportamiento de los precios de la economía, con la convergencia de la inflación a su rango meta.

En el mercado laboral, en mayo de 2025 la tasa de desempleo nacional cayó a 9,0%, 1,3 puntos porcentuales menos que en mayo de 2024 (10,3%), y la tasa de ocupación subió a 58,2% (frente al 57,5% del año anterior). Aun así, aun se presentan oportunidades en el comportamiento de la economía, las ventas externas del país presentaron, en mayo, una caída de 2,1% en relación con el mismo mes del año pasado, lo cual, a pesar de también presentarse una caída en el nivel de importaciones, concluye en un mayor déficit en la balanza comercial colombiana.

En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe de



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

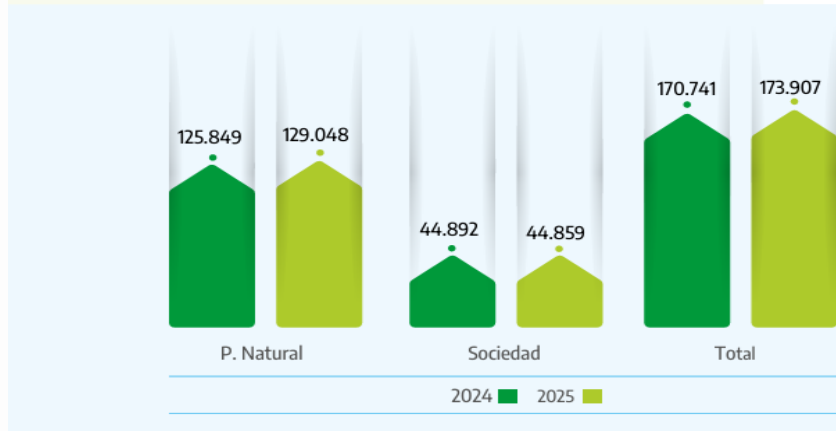


SC6310-1

dinámica de creación de empresas para el primer semestre de 2025, analizando el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.

Gráfico 1. Creación de empresas según organización jurídica

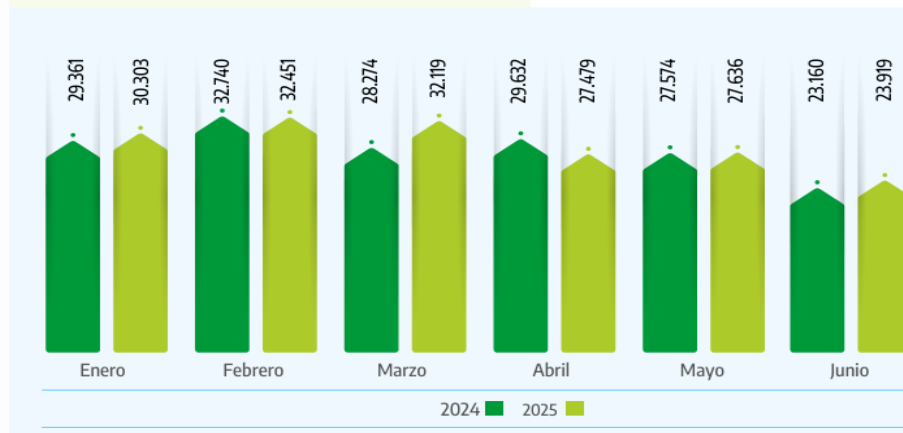


Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Fuente: <https://confecamaras.org.co/?s=dinamica+>

En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.

Gráfico 2. Creación de empresas por mes



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Fuente: <https://confecamaras.org.co/?s=dinamica+>

Comparando la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

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

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Fuente: <https://confecamaras.org.co/?s=dinamica>

En el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Fuente: <https://confecamaras.org.co/?s=dinamica>

De conformidad con el RUES, el 43,8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.

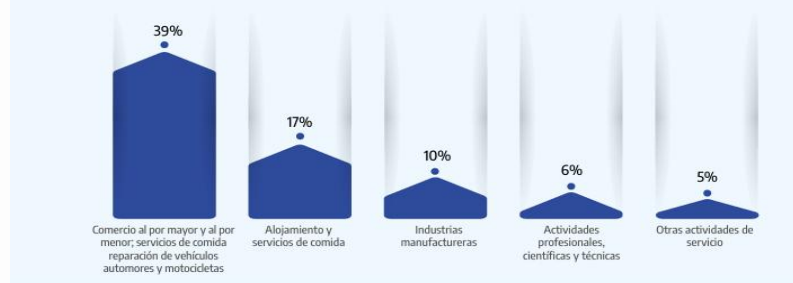


Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Gráfico 3. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

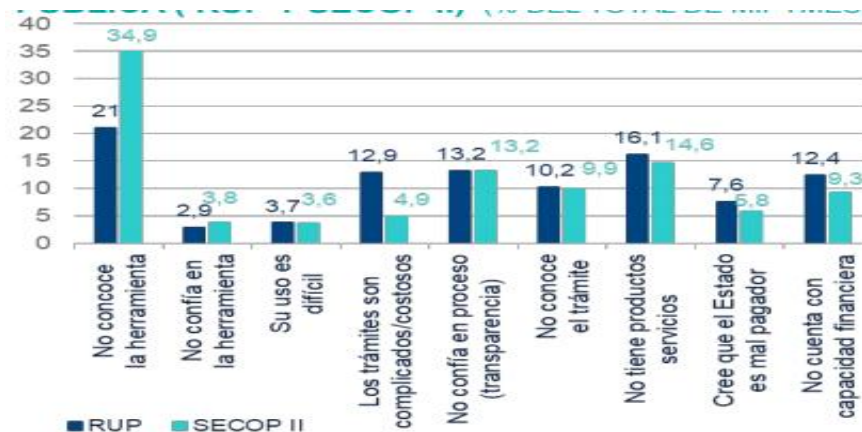
Fuente: <https://confecamaras.org.co/?s=dinamica+>

LAS MIPYMES EN COLOMBIA



PARA LAS MIPYMES SER PROVEEDORAS DEL SECTOR PÚBLICO SIGUE SIENDO UN RETO, EN PARTE, PORQUE POCAS CONOCEN LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA PARTICIPAR³

RAZONES DE LAS MIPYMES PARA NO CONTAR CON LAS HERRAMIENTAS PARA CONTRATACIÓN PÚBLICA (RUP Y SECOP II) (% DEL TOTAL DE MIPYMES) (*)



³ Fuente: https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2024/02/202401_MiPymes_Colombia-1.pdf



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- Las empresas pueden proveer bienes y servicios al sector público si hacen parte del Registro Único de Proponentes (RUP) y del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II).
 - Según la Encuesta de Desempeño Empresarial -EDE-, sólo el 39,8% de las Mipymes cuenta con el RUP y solo el 40% utiliza el SECOP II.
 - La principal razón para no usar esas herramientas es el desconocimiento de las mismas, la poca oferta disponible de bienes para ofrecer al sector público y porque no confían en el proceso.
- Las mipymes invierten principalmente en la capacitación de sus equipos, pero la inversión en equipos, en tecnología y en digitalidad, entre otros, parece baja. Las mipymes buscan financiación para la compra de materias primas y gastos operacionales y de funcionamiento, principalmente. Además, su acceso a crédito formal es más bajo que el de las empresas grandes. Sin embargo, nuevamente, el desempeño de las medianas sobresale entre las mipymes, con un acceso a crédito similar al de las empresas grandes. Las mipymes usan recursos propios o reinversión de utilidades como fuentes alternativas de financiamiento.

La tasa de supervivencia de las mipymes es más baja que la de las grandes empresas, al igual que la probabilidad de movilizarse. Al interior de las mipymes, las pymes tienen mayores tasas de supervivencia y probabilidad de movilidad empresarial que las microempresas. También son consolidadas en mayor proporción que las microempresas.

En cuanto a la probabilidad de movilidad de las empresas, a partir de los hallazgos de confecámaras, se encuentra que: las empresas constituidas como sociedades tienen más probabilidad de movilidad ascendente que las constituidas como persona natural y más en el caso de las microempresas; las exportadoras más que las no exportadoras y especialmente las empresas pequeñas exportadoras; las empresas pequeñas y medianas más que las micro; las que pertenezcan a una Iniciativa Clúster más que las que no. Por sectores, más las empresas en el agro y en el sector extractivo que las de comercio, y en el agro más en el caso de las empresas medianas y en el sector extractivo más en las micro y pequeñas. Más en el eje cafetero.

ANÁLISIS SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL ART. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DEL 2015 – ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021)

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DEL 2015. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Entre las personas de protección especial constitucional se encuentran:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

1. Las víctimas del conflicto armado interno
2. Las mujeres cabeza de familia
3. Los adultos mayores
4. Las personas en condición de discapacidad
5. La población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES:

Atendiendo lo dispuesto al interior del Artículo 2.2.1.2.4.6.16., del Decreto 1860 del 2021, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA TELEMÁTICA, adelanta un análisis de oportunidad y conveniencia teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones, con el propósito de determinar la pertinencia para efectos del cumplimiento de objeto de acuerdo de voluntades a suscribir, la provisión de bienes o servicios por parte de la población en extrema pobreza, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO

La Ley 1448 de 2011, creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.

La reparación integral a las víctimas implica **no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes**, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse.

La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual.

Así mismo, tiene **en cuenta un enfoque diferencial** pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.

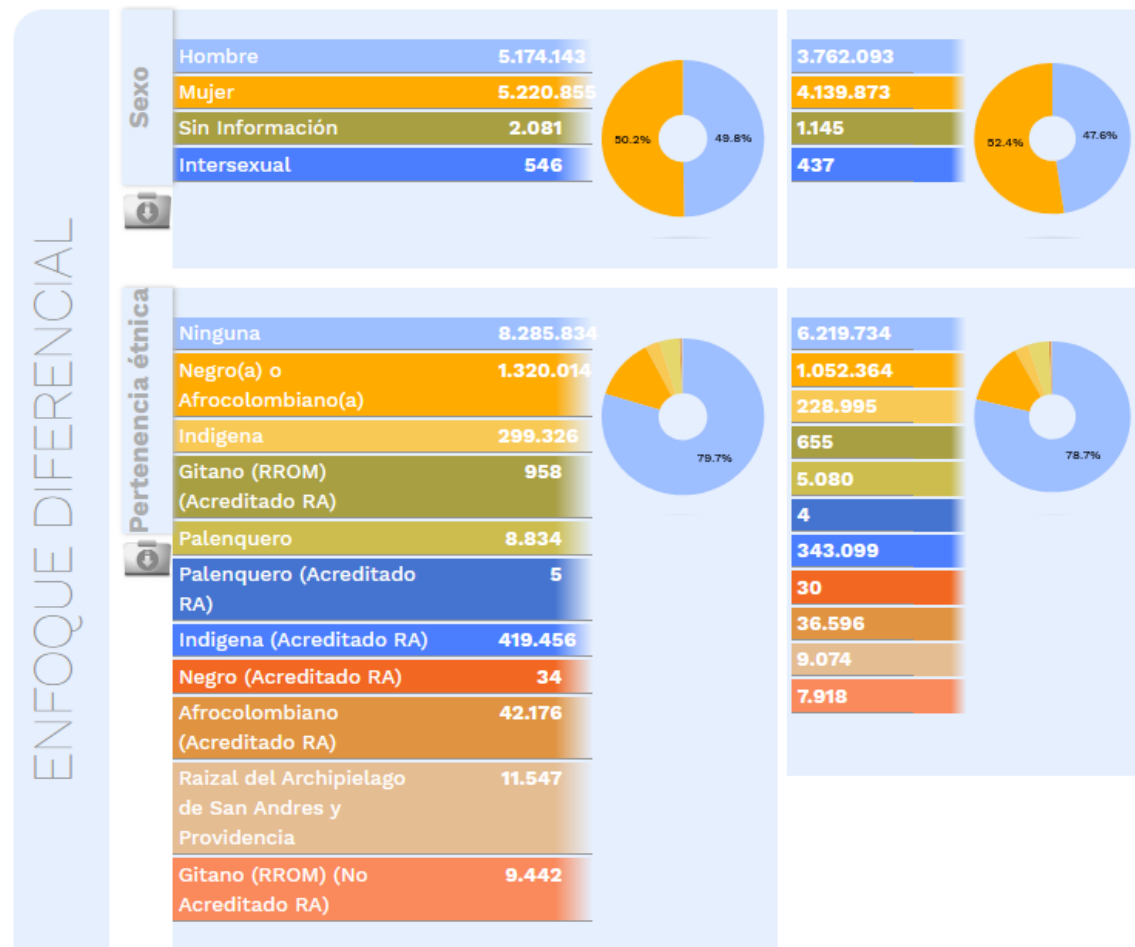
Basados en el Registro Único de Víctimas, a continuación, se presenta la información agregada a nivel nacional, departamental, territorial y municipal de las personas que están incluidas en el Registro Único de Víctimas, con enfoque diferencial (género, étnica, ciclo vital) y años de ocurrencia o declaración de los hechos.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



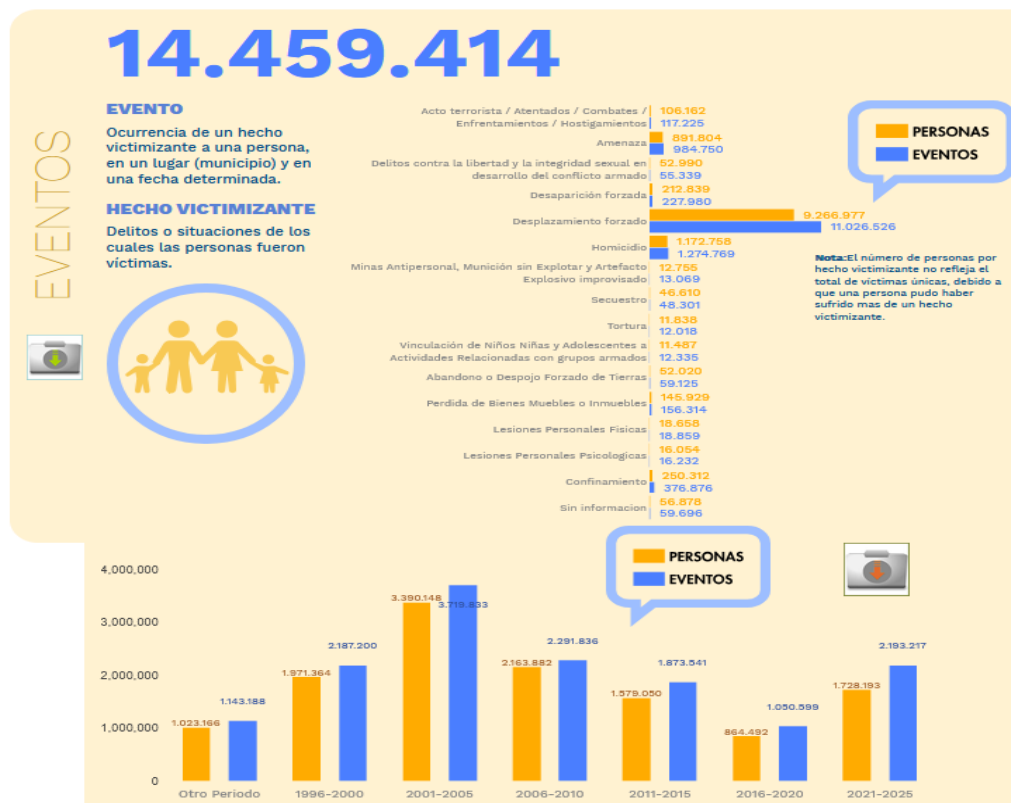
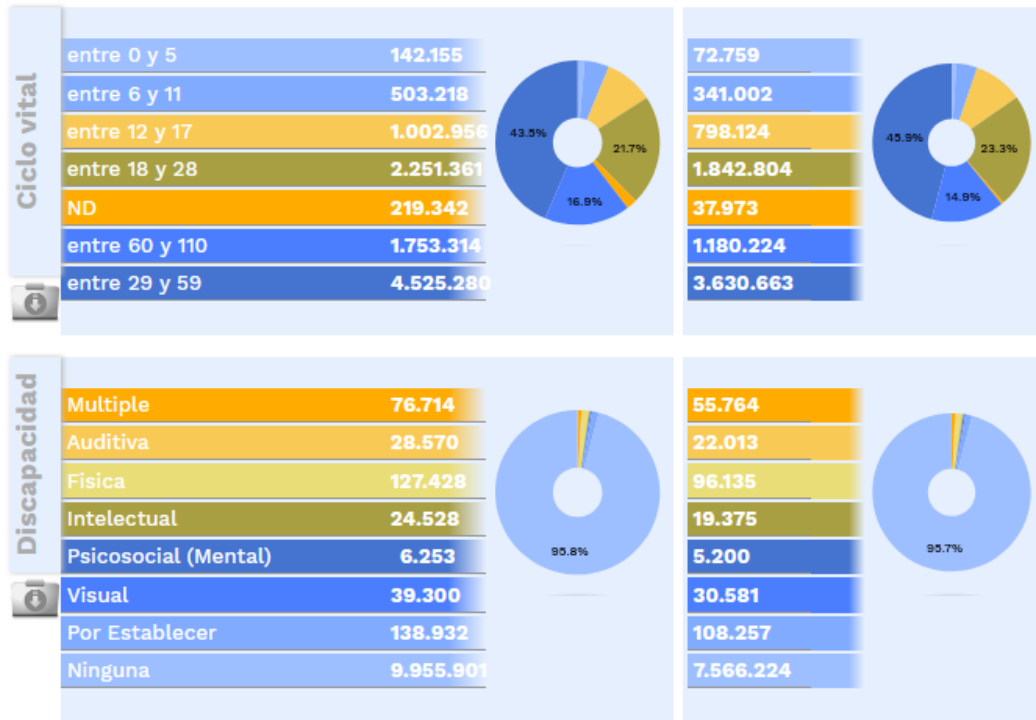
ENFOQUE DIFERENCIAL



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



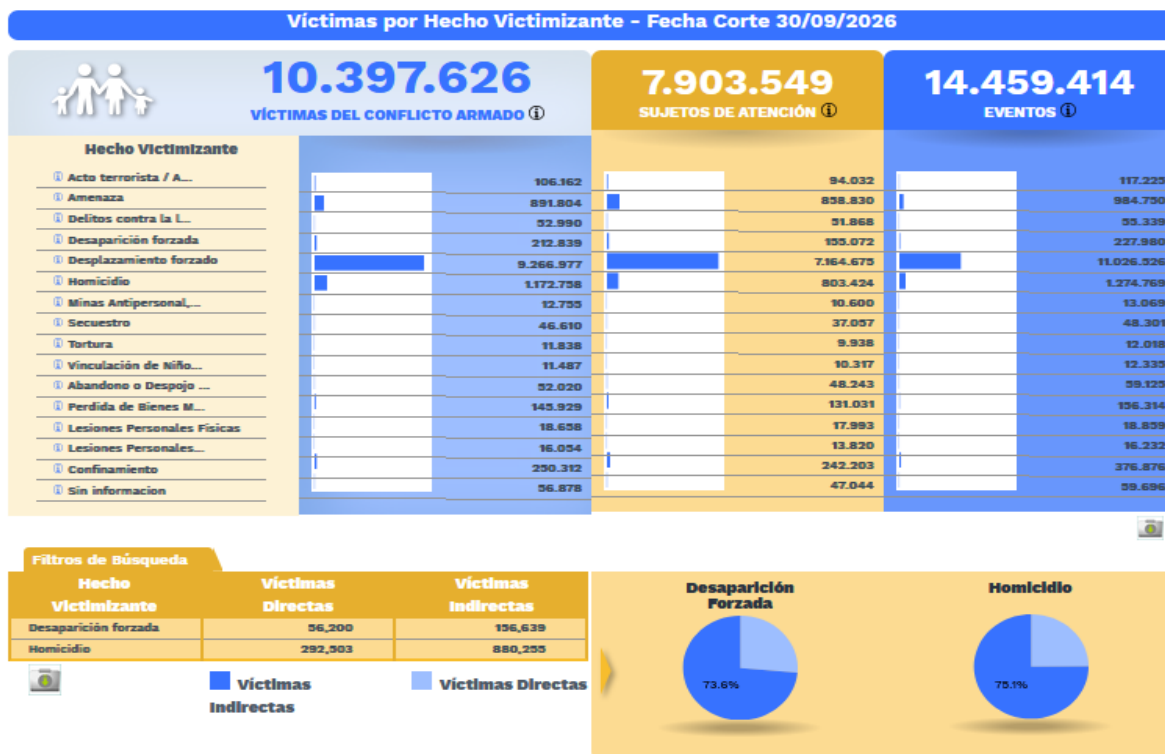
SC6310-1



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



Fuente: <https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/>

VÍCTIMAS EN EL EXTERIOR

De acuerdo al más reciente boletín # 8 septiembre 2026, DATOS PARA LA PAZ, emitido por la unidad para las víctimas, no existe una cifra oficial de personas exiliadas por causa del conflicto interno colombiano. Esto se debe entre otras razones, a que la Ley 1448 de 2011 no contempla el exilio como un hecho victimizante, por lo cual este dato no puede ser consultado en el RUV. Sin embargo, el universo de víctimas en el exterior incluye personas exiliadas que han declarado hechos victimizantes reconocidos en la ley.

Por otro lado, algunas personas no se acercan a los consulados a declarar hechos debido a la falta de conocimiento o de confianza en las instituciones por causa de su estado migratorio en los países donde se han exiliado.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Hechos victimizantes que han sufrido	
Hecho victimizante	N.º de víctimas directas
 Desplazamiento forzado	26.768
 Amenaza	16.291
 Homicidio	4.063
 Pérdida de bienes muebles o inmuebles	1.388
 Desaparición forzada	753
 Delitos contra la libertad e integridad sexual en desarrollo del conflicto armado	573
 Secuestro	478
 Acto terroristas /atentados/Combates/enfrentamientos/hostigamientos	469
 Tortura	188
 Lesiones personales físicas	117
 Vinculación, reclutamiento ilícito, uso y utilización de niñas, niños y adolescentes en el conflicto armado	30
 Lesiones personales psicológicas	22
 Minas antipersonal, munición sin explotar y artefacto explosivo improvisado	20

¿Qué es el desplazamiento forzado?

Se refiere a la situación de las personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares, territorios y actividades socioeconómicas porque su vida, integridad física, seguridad o libertad han sido vulneradas o están amenazadas por la violencia, persecuciones y violaciones de derechos humanos.

La presencia de Buenaventura y Tumaco en los primeros lugares, junto con municipios como Turbo, Tibú, Tierralta y Riosucio, evidencia el peso que han tenido territorios rurales y corredores estratégicos dentro de las dinámicas de desplazamiento; mientras que la inclusión de Medellín, Santa Marta y Valledupar muestra que este fenómeno también presenta una expresión importante en centros urbanos.

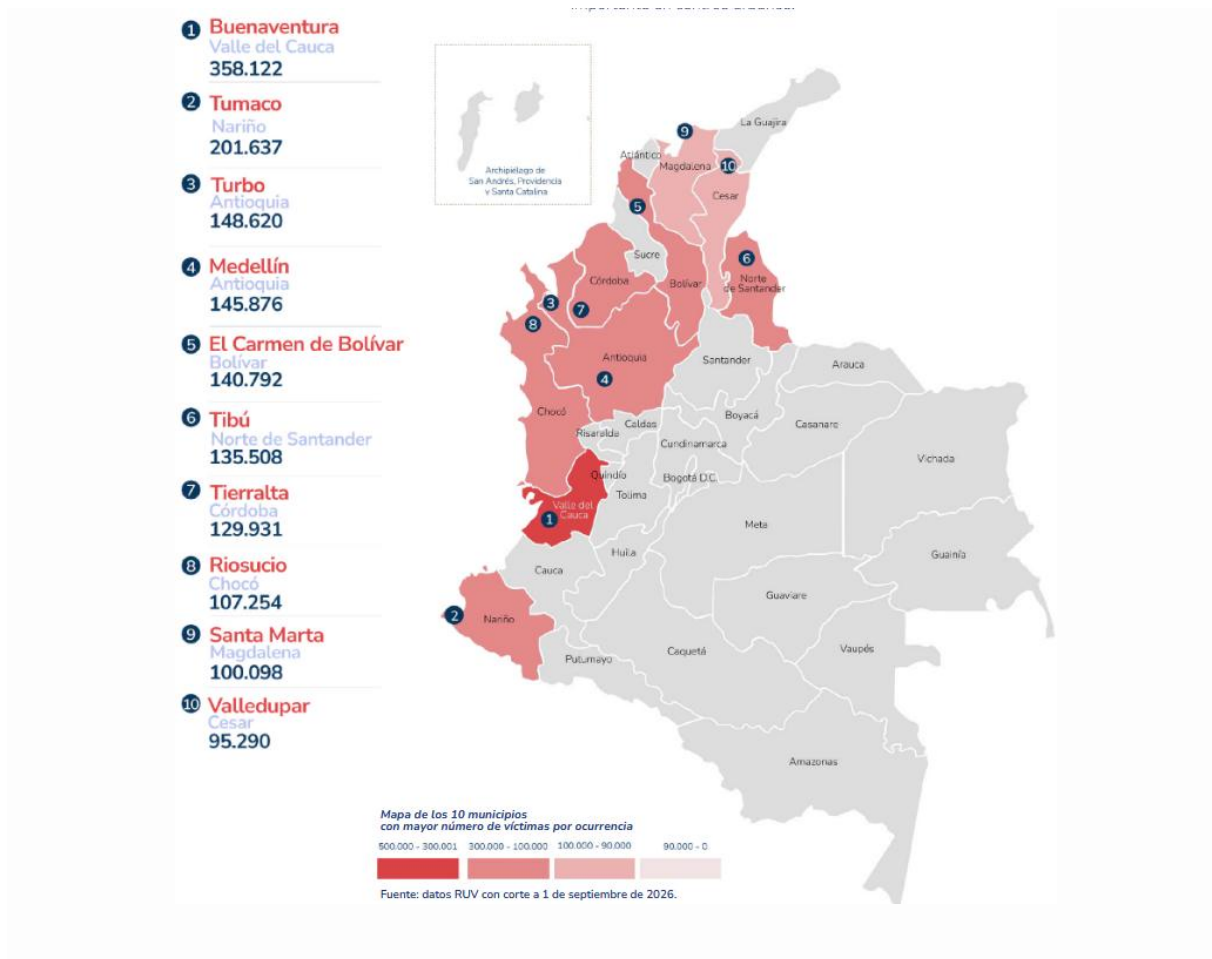
ESPACIO INTENCIONALMENTE EN BLANCO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



INDEMNIZACIÓN ADMINISTRATIVA

La indemnización administrativa es una de las medidas de la reparación integral contemplada en la Ley 1448 de 2011, que entrega el Estado colombiano como compensación económica por los hechos victimizantes sufridos, con el fin de contribuir al fortalecimiento y reconstrucción del proyecto de vida de las víctimas.

¿Qué hechos victimizantes se indemnizan?

 Homicidio	 Reclutamiento forzado de niñas, niños y adolescentes
 Secuestro	 Delitos contra la libertad e integridad sexual
 Desaparición forzada	 Tortura o tratos inhumanos o degradantes
 Lesiones personales físicas o psicológicas	 Desplazamiento forzado interno con relación cercana y suficiente al conflicto armado



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

MUJER CABEZA DE FAMILIA

Para los efectos de la ley 82 de 1993, Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008, entiéndase por mujer de cabeza de familia, quien, siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar

Conforme a lo establecido en el artículo 2 y 3 de la ley 82 de 1993 que a letra dice:

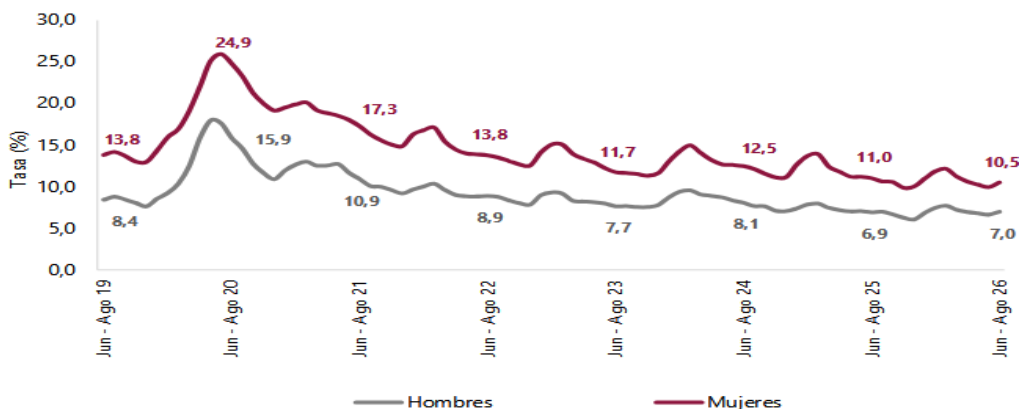
... "ARTÍCULO 2o. Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008. Para los efectos de la presente ley, entiéndase por "Mujer Cabeza de Familia", quien, siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar".

PARÁGRAFO Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo.

..." ARTÍCULO 3o. Especial protección. El Gobierno Nacional establecerá mecanismos eficaces para dar protección especial a la mujer y al hombre cabeza de familia, promoviendo el fortalecimiento de sus derechos económicos, sociales y culturales, procurando establecer condiciones de vida dignas, promoviendo la equidad y la participación social con el propósito de ampliar la cobertura de atención en salud y salud sexual y reproductiva; el acceso a servicios de bienestar , de vivienda, de acceso a la educación básica, media y superior incrementando su cobertura, calidad y pertinencia, de acceso a la ciencia y tecnología, a líneas especiales de crédito y trabajos dignos y estables..."

Basados en el más reciente boletín técnico MERCADO LABORAL SEGÚN SEXO TRIMESTRE MÓVIL JUNIO - AGOSTO 2026, emitido por el DANE el 13 de octubre de 2026, en el siguiente grafico se evidencia el comportamiento de la tasa de desocupación según sexo.

Gráfico 1. Tasa de desocupación (TD) según sexo
Total nacional
Trimestre móvil junio - agosto (2019-2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).



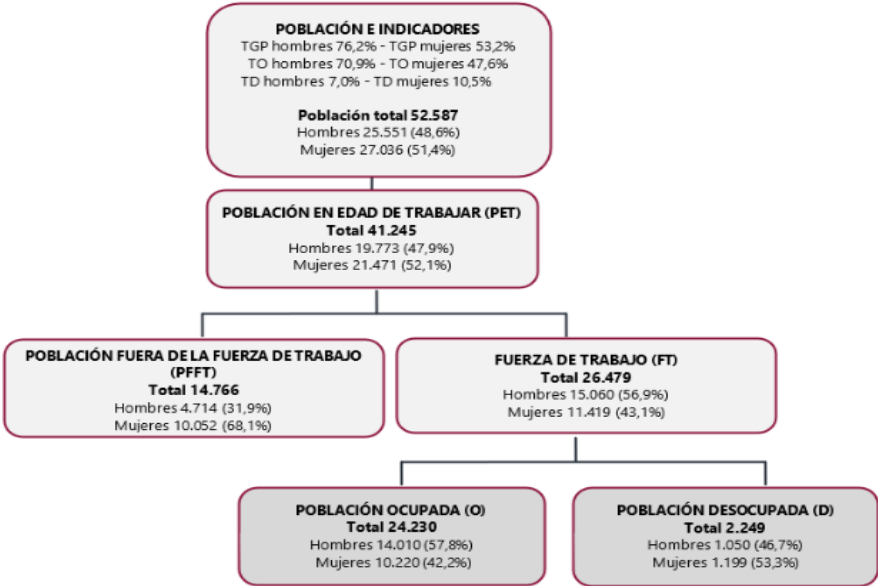
Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

De acuerdo con los indicadores de mercado laboral según sexo, se evidencia que en el trimestre móvil junio - agosto 2026, la tasa de desocupación para las mujeres fue 10,5% y para los hombres 7,0%.

Gráfico 2. Indicadores de mercado laboral según sexo
Total nacional
Trimestre móvil junio - agosto 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En cuanto a las brechas en la tasa global de participación, ocupación y desocupación, se evidencia que para el total nacional en el trimestre móvil junio - agosto 2026, la diferencia entre hombres y mujeres en la tasa global de participación (TGP) se ubicó en 23,0 puntos porcentuales (p.p.), en la tasa de ocupación (TO) fue 23,3 p.p. y la brecha de la tasa de desocupación (TD) en 3,5 p.p.

Tabla 1. Brechas en Tasa global de participación (TGP), ocupación (TO) y desocupación (TD)
Total nacional
Trimestre móvil junio - agosto 2026

Tasas	Junio - agosto 2026		
	Hombres	Mujeres	Brecha en p.p.*
TGP	76,2	53,2	23,0
TO	70,9	47,6	23,3
TD	7,0	10,5	3,5

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Por otra parte, revisando la distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad, se evidencia que en el trimestre móvil junio - agosto 2026, las ramas de actividad con mayor número de mujeres ocupadas fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (1.955 mil), seguido de Comercio y reparación de vehículos (1.922 mil), Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (1.380 mil) y Alojamiento y servicios de comida (1.296 mil).

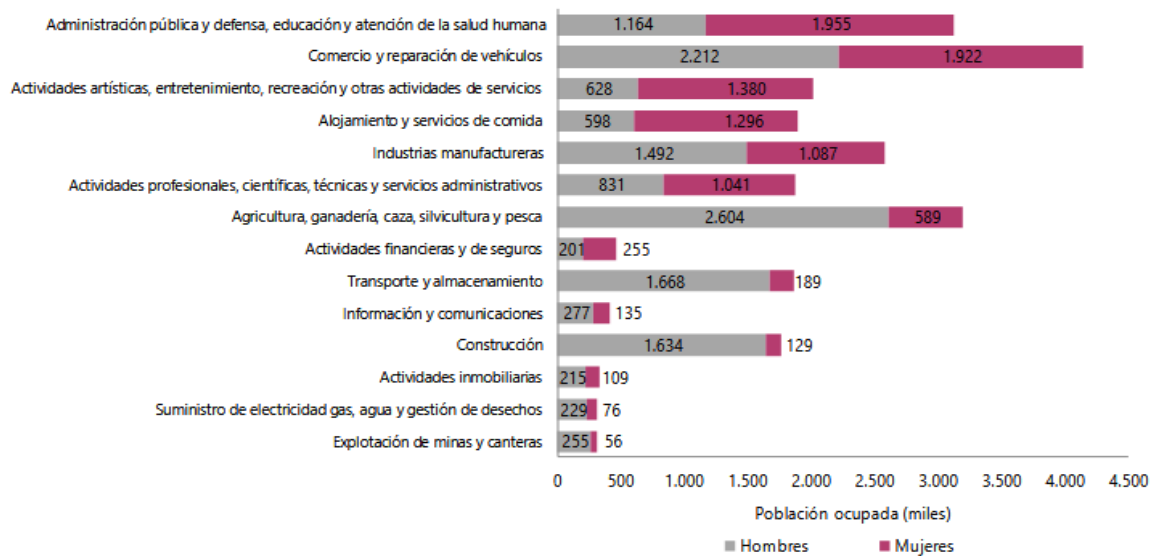


Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

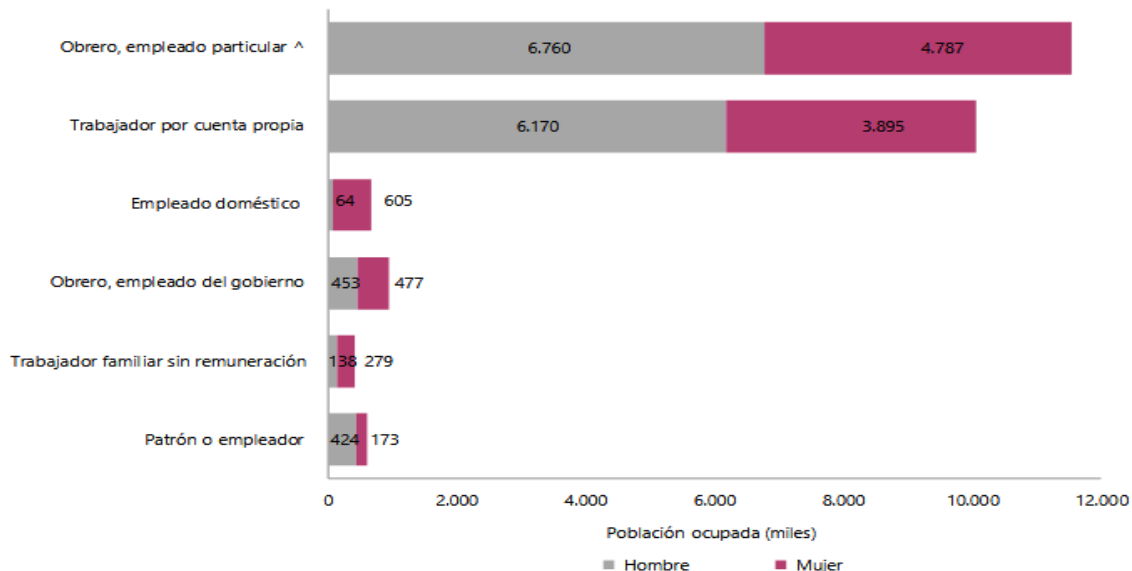
Gráfico 3. Distribución de mujeres y hombres ocupados según rama de actividad
Total nacional
Trimestre móvil junio - agosto 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

De acuerdo con la distribución de mujeres y hombres ocupados según posición ocupacional se evidencia que en el trimestre móvil junio - agosto 2026, las posiciones ocupacionales con un mayor número de mujeres ocupadas fueron Obrero, empleado particular ^ (4.787 mil), Trabajador por cuenta propia (3.895 mil) y Empleado doméstico (605 mil).

Gráfico 4. Distribución de mujeres y hombres ocupados según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil junio - agosto 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

LA TERCERA EDAD O ADULTOS MAYORES

Se considera en la legislación colombiana que se llega a la tercera edad al cumplir los 72 años, siguiendo el criterio establecido por la Corte Constitucional en Sentencia T- 138 de 2010, por lo tanto, es persona de la tercera edad quien tenga una expectativa de vida superior a la oficialmente reconocida en el país.

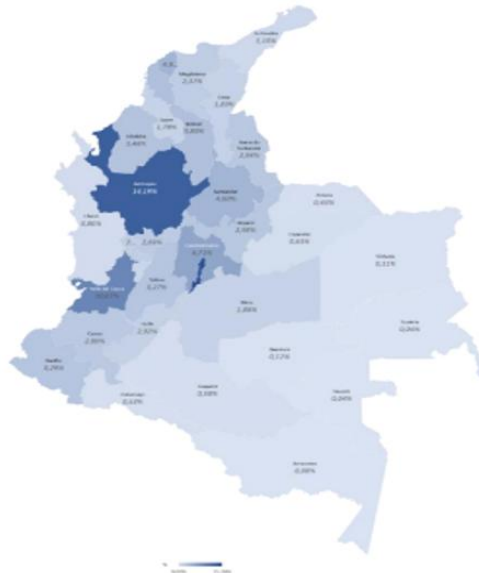
Se consideran sujetos de especial protección constitucional 2010 puesto que: “En el sistema nacional, el mandato de protección especial ha sido vinculado con el cuidado que merece la condición física y mental de las personas de la tercera edad, bajo el concepto jurídico de “Estado de indefensión”, inicialmente planteado para la acción de tutela contra particulares, pero extendido al compromiso de derechos de grupos de personas, circunstancia que acontece “cuando la persona ofendida se encuentra inermes o desamparada, es decir, sin medios físicos o jurídicos de defensa y elementos insuficientes para resistir o repeler la vulneración del derecho fundamental.” Se les protege especialmente en los siguientes aspectos:

- Protección y asistencia en ausencia de su familia;
- Preservación de su salud y garantía de una vida digna;
- Garantía de un mínimo vital para asegurar el cubrimiento de sus necesidades básicas;
- Mecanismos de protección ante el abandono y ejercicio de la violencia por parte de sus familias.

PERSONAS MAYORES

De conformidad con el más reciente boletín técnico “PERSONAS MAYORES” emitido por el Ministerio de Salud y Protección Social el 05 de diciembre de 2024, se evidencia que, en Colombia, el 80% de personas mayores, se concentra en 12 Departamentos y una capital, de los cuales el que tiene más personas mayores, es Bogotá con el 16%, le sigue Antioquía con el 14%, Valle del Cauca está en el tercer lugar, con el 10%, le sigue Cundinamarca con el 7% y Atlántico con el 5%. A continuación, se puede visualizar la concentración de personas mayores, en Colombia.

Mapa 1. Porcentaje de personas mayores en Colombia
Total nacional
2024



Fuente: DANE, Proyecciones de población a nivel municipal. Periodo 2024.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=&k=personas%20mayores>



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

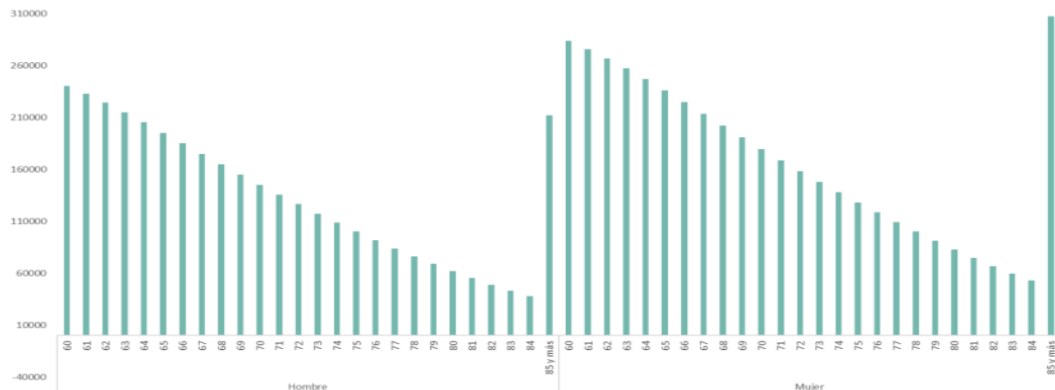


SC6310-1

PERSONAS MAYORES POR EDAD Y SEXO

Según las proyecciones de población desarrolladas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el año 2024, en Colombia existen 52'695.952 colombianos, de los cuales 25'718.840 son hombres y 26'977.112 son mujeres. De ellos 7'891.331 son personas mayores, que equivalen al 15%, 3'507.851 son hombres y 4'383.480 mujeres, 44% y 56%, respectivamente, a continuación, se puede visualizar la relación adultos mayores por edad y sexo, a saber:

Gráfica 1. Número de personas mayores por edad y sexo
Total nacional
Proyecciones DANE 2024

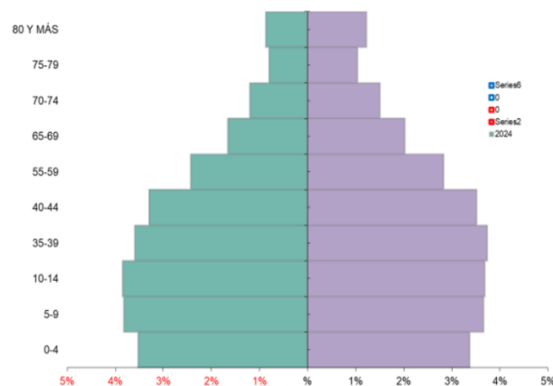


Fuente: DANE, Proyecciones de población a nivel nacional. periodo 2024.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/paginas/freesearchresults.aspx?k=&k=personas%20mayores>

Se puede ver que existe mayor número de mujeres que de hombres en todas las edades mayores de 60 años. Ahora, a continuación, se relaciona la pirámide poblacional de las proyecciones de población colombiana para el año 2024, donde se puede ver la distribución de personas por rangos de edad:

Gráfica 2. Pirámide poblacional
Total nacional
Proyecciones DANE 2024



Fuente: DANE, Proyecciones de población a nivel nacional. periodo 2024.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

De conformidad con el boletín técnico MERCADO LABORAL DE LA POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD TRIMESTRE MÓVIL JUNIO – AGOSTO 2026, emitido por el DANE el 13 de octubre de 2026, se evidencia que, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 21,0%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,7%, lo que significa una diferencia negativa de 45,7 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

La tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 41,9 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera, esta tasa fue de 19,1% y para la segunda de 61,0%.

Al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 9,0% para la población con discapacidad y 8,5% para las personas sin discapacidad.

Tabla 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre móvil junio – agosto 2026

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia p.p.
TGP	21,0	66,7	-45,7
TO	19,1	61,0	-41,9
TD	9,0	8,5	0,6

Fuente: DANE, GEIH.

Durante el trimestre móvil junio – agosto 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Comercio y reparación de vehículos (20,1%), seguida de Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,2%).

ESPACIO INTENCIONALMENTE EN BLANCO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre móvil junio – agosto 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	425	100	23.806	100
Comercio y reparación de vehículos	85	20,1	4.049	17,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	82	19,2	3.112	13,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	45	10,6	1.963	8,2
Industria Manufacturera	43	10,2	2.536	10,7
Alojamiento y servicios de comida	38	9,0	1.856	7,8
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	31	7,3	3.088	13,0
Transporte y almacenamiento	26	6,2	1.830	7,7
Construcción	26	6,2	1.738	7,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	25	5,8	1.848	7,8
Otras ramas [^]	23	5,3	1.786	7,5

Fuente: DANE, GEIH.

Los trabajadores por cuenta propia y Obreros, empleados particulares fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre móvil junio – agosto 2026, con 55,3% y 27,5%, respectivamente.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre móvil junio – agosto 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	425	100	23.806	100
Trabajador por cuenta propia	235	55,3	9.831	41,3
Obrero, empleado particular	117	27,5	10.767	45,2
Trabajador familiar sin remuneración	17	3,9	400	1,7
Jornalero o peón	16	3,8	647	2,7
Empleado doméstico	16	3,8	653	2,7
Obrero, empleado del gobierno	13	3,1	918	3,9
Patrón o empleador	11	2,6	586	2,5

Fuente: DANE, GEIH.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

GRUPOS ÉTNICOS

¿Quiénes son los grupos étnicos?

Son poblaciones cuyas condiciones y prácticas sociales, culturales y económicas, los distinguen del resto de la sociedad y que han mantenido su identidad a lo largo de la historia, como sujetos colectivos que aducen un origen, una historia y unas características culturales propias, que están dadas en sus cosmovisiones, costumbres y tradiciones.

Grupos Étnicos en Colombia

- Población Negra Afrocolombiana
- Raizal y Palenquera Población Indígena
- Población Gitana o Rrom

Basados en el más reciente boletín técnico MERCADO LABORAL DE LA POBLACIÓN SEGÚN AUTORRECONOCIMIENTO ÉTNICO – RACIAL AÑO MÓVIL SEPTIEMBRE 2025 - AGOSTO 2026, emitido por el DANE el 13 de octubre de 2026, se evidencia que, durante este periodo, la tasa global de participación (TGP) para la población Indígena se ubicó en 64,4%. Para las poblaciones Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano esta tasa fue 64,8%.

Tabla 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población según autorreconocimiento étnico – racial y sexo
Total nacional
Año móvil septiembre - agosto (2024 – 2026)

Autorreconocimiento étnico - racial según sexo		Total Nacional							
		Indígena		Negro, afrodescendiente, raizal y palenquero		Negro, afrodescendiente o afrocolombiano		Ningún grupo étnico - racial	
		Sep 24 - ago 25	Sep 25 - ago 26	Sep 24 - ago 25	Sep 25 - ago 26	Sep 24 - ago 25	Sep 25 - ago 26	Sep 24 - ago 25	Sep 25 - ago 26
Total	TGP	65,3	64,4	64,0	64,8	63,9	64,8	64,1	64,4
	TO	60,7	59,6	56,6	58,1	56,6	58,1	58,2	59,0
	TD	7,0	7,3	11,5	10,4	11,5	10,3	9,1	8,4
Hombre	TGP	77,1	76,6	77,0	77,6	76,9	77,6	76,5	76,6
	TO	72,7	72,5	71,0	72,1	71,0	72,2	70,9	71,3
	TD	5,7	5,3	7,7	7,1	7,7	7,0	7,3	7,0
Mujer	TGP	54,3	53,1	51,8	53,4	51,8	53,4	52,6	53,2
	TO	49,5	47,7	43,2	45,6	43,1	45,5	46,5	47,7
	TD	8,9	10,1	16,8	14,6	16,7	14,7	11,6	10,4

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

En cuanto al total nacional, en el año móvil septiembre 2025 - agosto 2026, la rama de actividad económica que concentró el mayor número de personas ocupadas según autorreconocimiento étnico - racial fue Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (23,7%); seguido de Comercio y reparación de vehículos (13,2%). Por su parte, en la población que no se autorreconoce en ningún grupo étnico - racial las ramas que más concentraron personas ocupadas fueron Comercio y reparación de vehículos (17,6%) y Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (13,0%).



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Gráfico 2. Distribución de la población ocupada según autorreconocimiento étnico racial y no étnico racial por ramas de actividad

Total nacional

Año móvil septiembre 2025 - agosto 2026



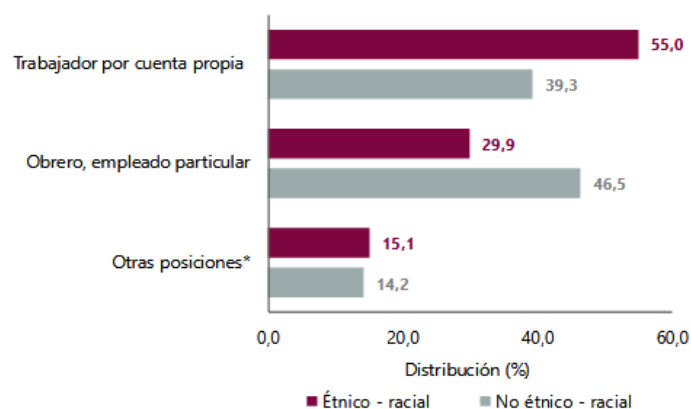
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

Respecto a la posición ocupacional de la población ocupada, se evidencia que las personas que se autorreconocen en algún grupo étnico en su mayoría se encuentran en las posiciones de Trabajador por cuenta propia (55,0%) y Obrero, empleado particular (29,9%). Por su parte, la población ocupada que no se autorreconoce en ningún grupo étnico - racial se ubica principalmente en Obrero, empleado particular (46,5%), seguido de Trabajador por cuenta propia (39,3%).

Gráfico 3. Distribución de la población ocupada según autorreconocimiento étnico - racial y no étnico - racial por posición ocupacional

Total nacional

Año móvil septiembre 2025 - agosto 2026



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2.2.1.3 ASPECTOS REGULATORIOS

Teniendo en cuenta lo anterior y de acuerdo a lo señalado 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 el Código Civil, artículos 1518 y 1519, es lícito y no contraviene normas de carácter público, ya que el mismo existe en el Comercio y se encuentra determinado en su género.

Analizado el objeto del presente proceso de selección el cual es la “**ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026**”, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito y para el desarrollo del mismo no se requiere de permisos, licencias u otras autorizaciones diferentes a las normales que deben cumplir legalmente las empresas que se dediquen a la prestación de este tipo de servicios en particular.

Así mismo, desarrolla los principios de la normatividad contractual establecidos en la Ley 80 de 1993, además, el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional.

En lo no regulado por el Estatuto de Contratación Estatal, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en el pliego de condiciones y demás documentos que se expidan con ocasión del proceso.

Por otra parte, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, cuenta con la capacidad jurídica para adquirir estos bienes y así mismo está en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

De la misma forma se indica que de acuerdo a lo señalado en el numeral 5 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015 y el manual de Mínima Cuantía emitido por Colombia Compra Eficiente no es necesario que los posibles oferentes se encuentren inscritos en el registro único de proponentes “RUP”.

Como se evidencia en el análisis del sector y posterior estudio de la oferta, se tiene que es factible una pluralidad de oferentes por lo que se adelantará un proceso público y en este caso teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto. se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía.

Así mismo, se basa esta contratación en el MANUAL DE CONTRATACIÓN Y DE CONVENIOS del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL Resolución 4130 del 16 de junio de 2022, que contiene los lineamientos de aplicación de la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el Decreto 1510 de 2013 y en el Decreto ley 4170 de 2011 por la cual se creó la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente. Los Acuerdos o Convenios Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para:

- Producir economías de escala
- Incrementar el poder de negociación del Estado; y
- Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2.2.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En cumplimiento de lo establecido en el literal d) del artículo 2.2.1.1.6.2 del decreto 1082 del 2015, “Conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde el punto de vista comercial”, es necesario mencionar que se identificaron una serie de posibles proveedores, a los cuales se les solicitó cotización de los elementos objeto del presente proceso.

¿QUIÉN VENDE?

Una vez consultada la base de datos de los Informes Sistema Integrado de Información Empresarial (SIIS), donde se registra la información contable mediante Normas Internacionales de Información Financiera NIIF, para las empresas Plenas (Grupo 1), Pymes (Grupo 2) y, teniendo en cuenta los códigos de las actividades del presente proceso objeto de estudio: **4652** “comercio al por mayor de equipo partes y piezas electrónicas y de telecomunicaciones”, **4659** “comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo N.C.P.”. Se encontraron **(1.542) empresas** a nivel nacional que, por sus actividades inscritas, guardan relación con el presente proceso.

TAMAÑO EMPRESARIAL

Por medio del **Decreto 957 de 2019**, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo señala los criterios de clasificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, de acuerdo con los ingresos percibidos en un año por actividades ordinarias y el sector en el que se encuentren.

La norma señala como criterio para la clasificación **los ingresos de actividades ordinarias anuales** y dicho nivel variará dependiendo del sector económico en el que las empresas desarrollen sus actividades y, además, del valor de la UVT para el gravable anterior.

El nivel de ingresos por actividades ordinarias anuales con base en la cual se determina el tamaño empresarial, variará dependiendo del sector económico en el cual la empresa desarrolle su actividad, así:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
MANUFACTURERO	Inferior o igual a 23.563 UVT (\$1.108.992.595,00)	Superior a 23.563 UVT e inferior o igual a 204.995 UVT.(\$9.648.089.675,00)	Superior a 204.995 UVT e inferior o igual a 1'736.565 UVT. (\$81.731.431.725,00)	Superior a 1'736.565 UVT. (\$81.731.431.725)
SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
SERVICIOS	Inferior o igual a 32.988 UVT. (\$1.552.580.220,00)	Superior a 32.988 UVT e inferior o igual a 131.951 UVT. (\$6.210.273.815,00)	Superior a 131.951 UVT e inferior o igual a 483.034 UVT. (\$22.733.995.210,00)	Superior a 483.034 UVT. (\$22.733.995.210,00)
SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
COMERCIO	Inferior o igual a 44.769 UVT. (\$2.107.052.985,00)	Superior a 44.769 e inferior o igual a 431.196 UVT. (\$20.294.239.740,00)	Superior a 431.196 UVT e inferior o igual a 2'160.692 UVT. (\$101.692.968.980,00)	Superior a 2'160.692 UVT. (\$101.692.968.980,00)

NOTA: El presente proceso se encuentra enmarcado dentro del sector económico de **COMERCIO**, por el cual se determina la respectiva ubicación y tamaño empresarial.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



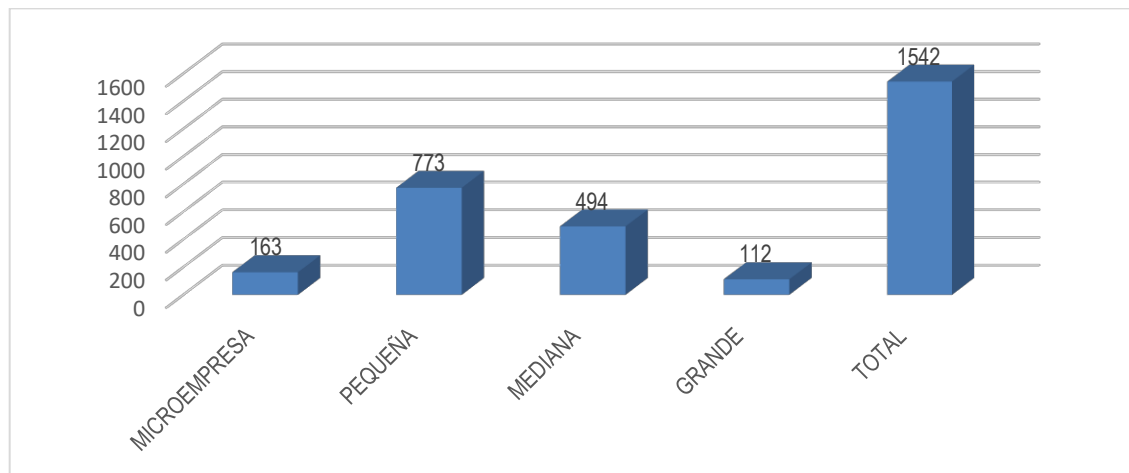
SC6310-1

• TAMAÑO EMPRESARIAL SECTOR COMERCIO

A continuación, se toma de la base de datos de los Informes Económicos y Financieros de las empresas que registran en las actividades comerciales anteriormente mencionadas de las cuales se encontraron **1542** registros y se realiza su clasificación por tamaño empresarial de acuerdo con los ingresos presentados donde evidenciamos:

TAMAÑO	No.
MICROEMPRESA	163
PEQUEÑA	773
MEDIANA	494
GRANDE	112
TOTAL	1542

GRÁFICA TAMAÑO EMPRESARIAL DEL SECTOR COMERCIO



Fuente: Elaboración Propia.

Con la anterior grafica se puede evidenciar que la mayoría de las empresas registradas en la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, en el tamaño empresarial encontramos en primer lugar las pequeñas empresas con un total de (773) registros, seguido de las medianas con (494) registros y en tercer lugar las microempresas con (163) registros.

• UBICACIÓN EMPRESARIAL DEL SECTOR COMERCIO

A continuación, presentamos como se encuentran distribuidas estas empresas a nivel nacional por departamentos y el distrito capital.

DEPARTAMENTO	CANTIDAD
AMAZONAS	1
ANTIOQUIA	203
ATLANTICO	97
BOGOTA D.C.	707



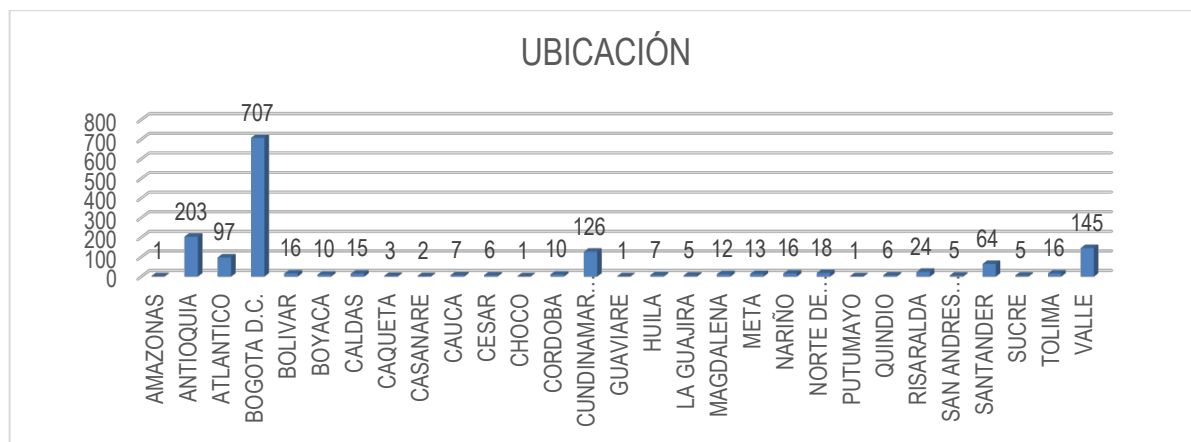
Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

BOLIVAR	16
BOYACA	10
CALDAS	15
CAQUETA	3
CASANARE	2
CAUCA	7
CESAR	6
CHOCO	1
CORDOBA	10
CUNDINAMARCA	126
GUAVIARE	1
HUILA	7
LA GUAJIRA	5
MAGDALENA	12
META	13
NARIÑO	16
NORTE DE SANTANDER	18
PUTUMAYO	1
QUINDIO	6
RISARALDA	24
SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	5
SANTANDER	64
SUCRE	5
TOLIMA	16
VALLE	145
TOTAL	1542

GRAFICA UBICACIÓN SECTOR COMERCIO



Fuente: Elaboración Propia.

Con la anterior grafica se puede evidenciar que la mayoría de las empresas registradas en la base de datos del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS, se encuentran en la ciudad de Bogotá D.C, con un total de (707) registros, lo cual es un punto favorable para la ejecución del presente proceso.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2.2.2.1 ANALISIS DE LA OFERTA⁴

Por medio de la herramienta de abastecimiento estratégico desarrollada por Colombia Compra Eficiente que permite realizar un análisis de diferentes variables con el fin de realizar una caracterización de información como ¿Qué se quiere comprar?, ¿A quién se va a comprar?, ¿Por qué se quiere comprar? Y ¿Cómo se va a comprar?, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por presupuesto.

Este análisis está estructurado en dos partes⁵:

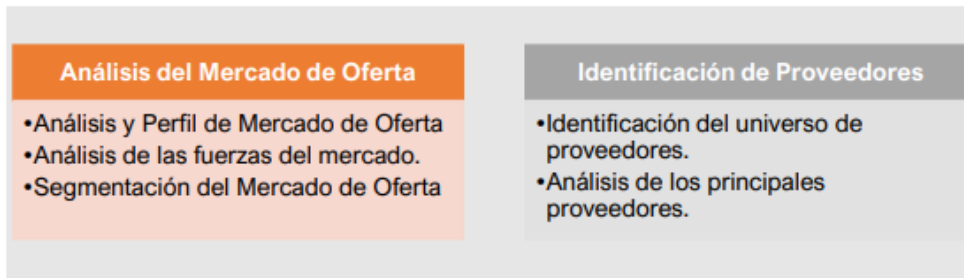


Ilustración 30 Estructuración de análisis de mercado e identificador de proveedores

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los últimos años dentro de la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, identificando los oferentes que existen para esa categoría, características de los mismos, bajo que modalidad de contratación se contratan por parte de las diferentes Entidades Estatales y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO⁶

El MAE brinda de manera metodológica, herramientas que permitirán a las entidades del Estado colombiano, a identificar oportunidades de generación de valor, identificar nuevas fuentes de abastecimiento, definir estrategias de adquisición de bienes y servicios y desarrollar habilidades de gestión a los procesos de compra. El MAE hace parte de la Política de Compras y Contratación Pública, y se articula con las demás buenas prácticas y herramientas usadas en los procesos de compra y contratación estatal que han sido desarrolladas por la ANCP-CCE, con el fin de generar una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado. Los beneficios de la implementación del MAE se enmarcan en los siguientes frentes:

⁴ Fuente de información de la página

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoIMGY4MWZmZmU0NGJlYy00YTBlTzYmYyZGE2NGRkZDA1YTJlIiwidCI6IjI0MDkwNDFlT0NTI0NTI0NDkMC04Y2lxlTc5ZDVIM2Q4YzFIZSImlmMiQIR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>

⁵ Fuente de información de la página https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/mae_2.0_ajustado_con_links_y_tabla_de_ilustraciones_1.pdf

⁶ Fuente de información de la página https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/mae_2.0_ajustado_con_links_y_tabla_de_ilustraciones_1.pdf.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

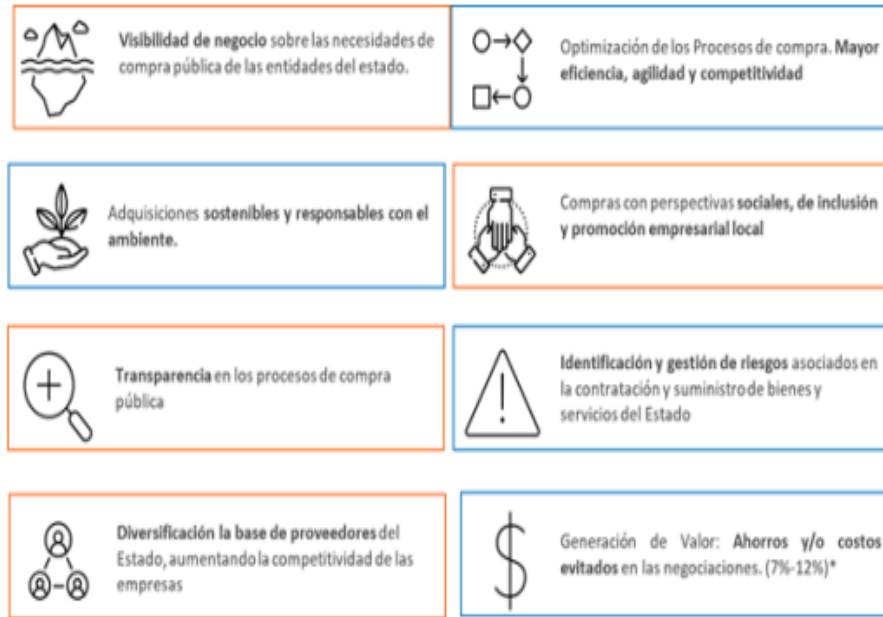


Ilustración 1 Beneficios de implementación MAE

ESTRUCTURA DEL MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO⁷



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/mae_2.0_ajustado_con_links_y_tabla_de_ilustraciones_1.pdf

En la búsqueda de profundizar el análisis de la oferta del sector que se pretende desarrollar la presente contratación, la entidad procede a realizar el estudio bajo el modelo de abastecimiento estratégico, el cual es una herramienta que brinda Colombia Compra Eficiente para determinar los diferentes oferentes en un sector productivo, los cuales se encuentran agrupados bajo los códigos UNSPSC.

⁷ Fuente de información de la página

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjo6ZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLW11NmUyYjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTE0TEINDiKMC04Y2IjLlTc5ZDVIM2Q4YzFzISIsImMiOiR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>



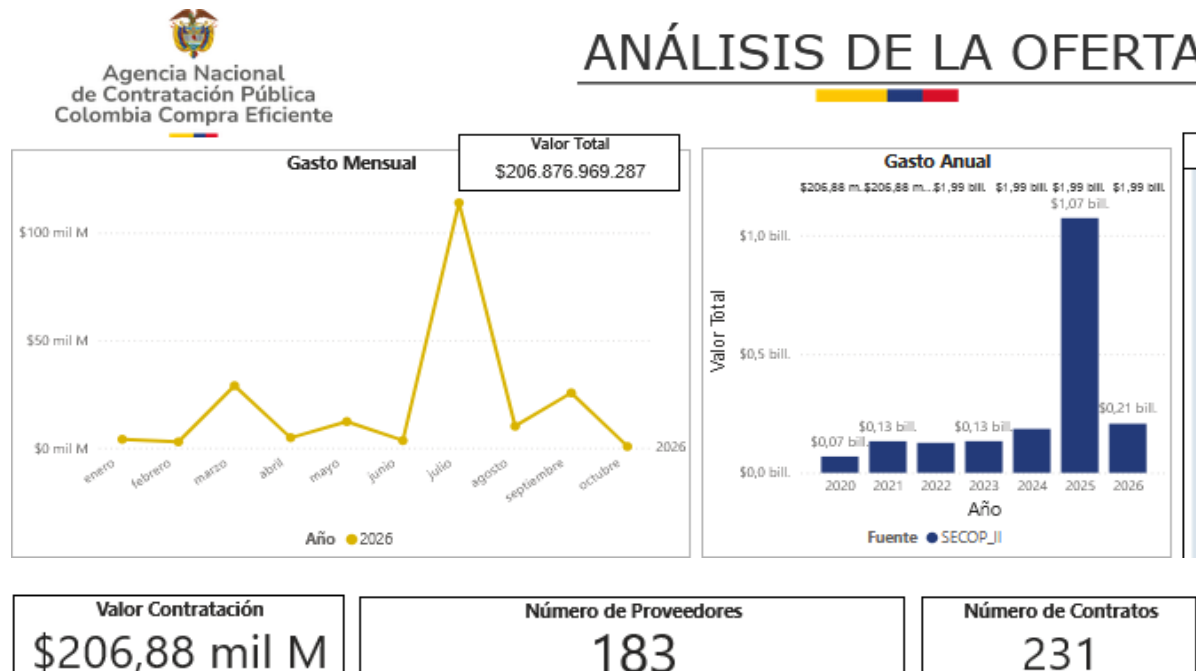
Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



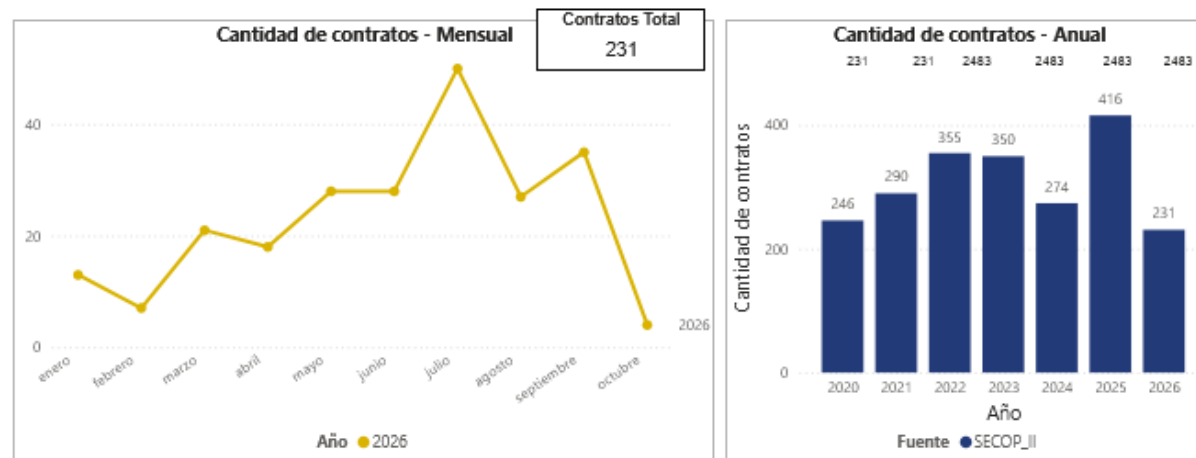
SC6310-1

Lo anterior, permite identificar la oferta desarrollada durante las vigencias anteriores y desagregarla a nivel regional e institucional, identificando las modalidades contractuales más comunes, con el fin de contratar la “**ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026**”. Los resultados que nos arrojó dicho estudio son los siguientes:

Basados en la herramienta de análisis de la oferta establecida en el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, a continuación, detallamos la información correspondiente a la categoría (familia / segmento / clase) conforme al código **4319 Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios, 4320 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones**, teniendo en cuenta el objeto del proceso, donde se evidencia, lo siguiente:



El valor del gasto en lo corrido del año 2026 es de \$206.876.969.287,00, con un número de contratos de 231 para estas categorías, reflejados en la plataforma del SECOP II así:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

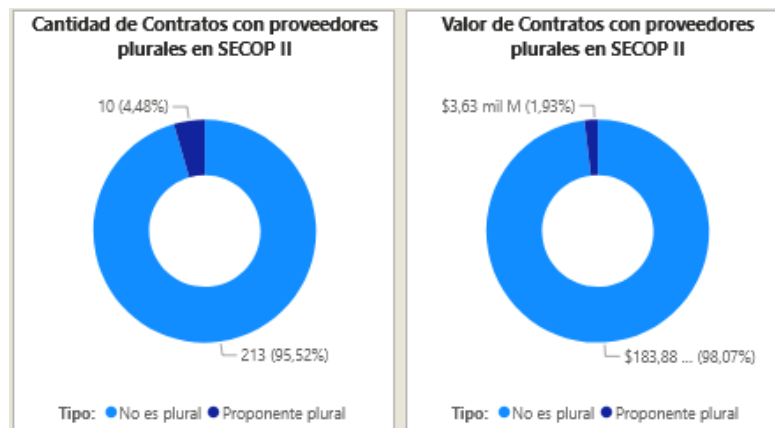


SC6310-1

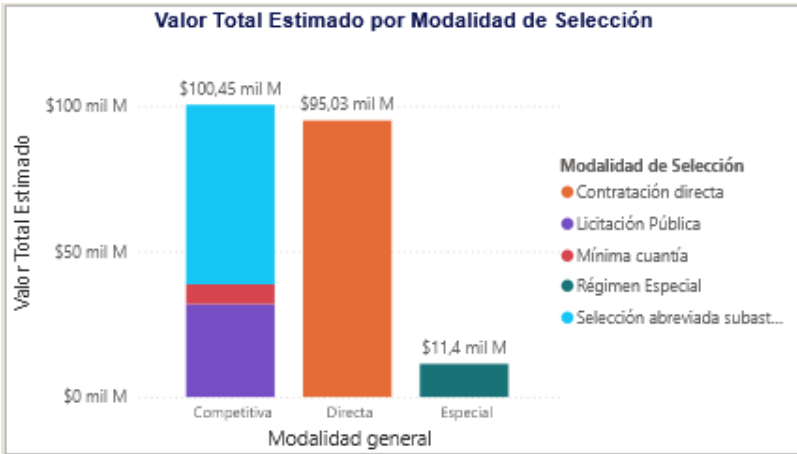
Para el presente segmento se relacionan los proveedores que presentan mayor porcentaje de participación en este tipo de categoría, encabezado por la empresa **NEWSAT SAS**, quien presenta una contratación total de **\$88.179.734.800,00**, con un total de 02 contratos.



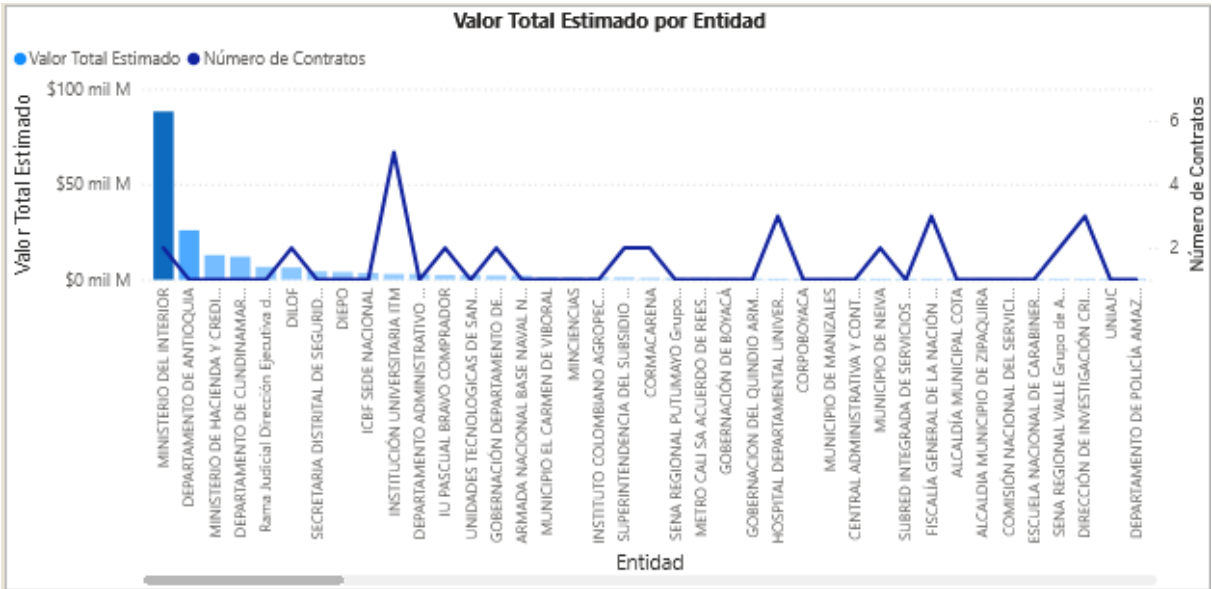
Los proponentes plurales en lo corrido del año no han participado en procesos de contratación en la plataforma SECOP II, con una cantidad de 10 contratos, representando el 4,48%, por un valor total de \$3.625.680.102,00 tal y como se muestra a continuación:



La modalidad de contratación con mayor participación en procesos realizados en la plataforma SECOP II es la CONTRATACIÓN DIRECTA, con un valor estimado de \$95.030.770.679,00.



Se puede evidenciar que la entidad **MINISTERIO DEL INTERIOR**, representa la entidad estatal con mayor monto contratado con un total de **\$88.179.734.800,00**.



Finalmente, el código 4320 “Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones”, presenta una participación del 73,72%, con 157 contratos por valor de \$152.514.321.572,00 y el código 4319 “Dispositivos de Comunicaciones y accesorios” presenta una participación del 26,28%, con 74 contratos por un valor de \$54.362.647.715,00.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC						
Año	Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	2026			Total	
		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones		157	\$152.514.321.572	73,72%	157	\$152.514.321.572
4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios		74	\$54.362.647.715	26,28%	74	\$54.362.647.715
Total		231	\$206.876.969.287	100,00%	231	\$206.876.969.287



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2.2.2.2 ¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL PROCESO?

La dinámica de producción, distribución y entrega de cámaras y equipos para un **Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)** comprende varias etapas técnicas y logísticas interconectadas

PRODUCCIÓN Y FABRICACIÓN

Componentes y ensamblaje: Selección de sensores de imagen (CMOS/CCD), lentes, carcasas de protección (antivandálicas o para exteriores IP67/IP66) y tarjetas lógicas con procesadores de videoanalítica.

Control de calidad y firmware: Pruebas de resistencia ambiental, calibración óptica y carga del software operativo o protocolos de red (ONVIF, RTSP) en la cámara.

DISTRIBUCIÓN Y LOGÍSTICA DE SUMINISTRO

Cadena de suministro 4.0: Registro de cada equipo mediante códigos de barras, números de serie y metadatos asociados (origen, destino, número de tracking) para garantizar trazabilidad.

Almacenamiento y stock: Gestión de inventarios en centros de distribución mediante software multiplataforma y algoritmos de optimización de espacios.

Canal comercial: Envío mayorista o minorista de cámaras (IP o analógicas HDCVI/AHD), grabadores (DVR/NVR), medios de transmisión (UTP Cat6, fibra óptica o coaxial) y fuentes de poder (PoE, fuentes centralizadas).

ENTREGA, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Levantamiento en sitio: Visita técnica para definir puntos ciegos, planos de instalación y requerimientos de iluminación o conectividad.

Instalación física y montaje: Fijación de cámaras, tendido de cableado estructurado o configuración de enlaces inalámbricos y conexión a gabinetes o switches.

Configuración y pruebas telemétricas: Vinculación con grabadores (NVR/DVR), asignación de direcciones IP, ajuste de ángulos, pruebas de grabación continua/por movimiento y verificación de visualización local o remota (en centros de monitoreo o apps móviles).

Acta de entrega y capacitación: Traspaso formal al cliente o entidad operadora con manuales de usuario y pruebas de funcionamiento del sistema 7x24.

Si necesitas enfocar este proceso hacia un **ámbito específico** (por ejemplo: licitaciones públicas, sector industrial, o proyectos residenciales), dime y profundizamos en esa etapa.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



2.2.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA.

2.2.3.1 ¿COMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO? ADQUISICIONES PREVIAS DEL EJÉRCITO NACIONAL CENAC TELEMÁTICA Y POR OTRAS ENTIDADES.

Es de señalar que las entidades estatales realizan esta clase de adquisiciones como se muestra en el numeral 1 “**ANTECEDENTES**” del presente estudio previo.

Además, se realizó la consulta en la plataforma SECOP II, para identificar los aspectos más relevantes de los procesos de selección que se adelantan para este tipo de adquisiciones, del cual se pudo concluir:

- Es de común utilización por parte de las entidades estatales
- La forma de pago más utilizada es el pago parcial.
- Existen en el mercado varias empresas en capacidad de proveer los elementos bajo las condiciones requeridas por las Entidades Públicas.

2.2.3.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

De acuerdo a la información anteriormente mencionada, se evidencia que la mayoría de los procesos con especificaciones técnicas similares a las del presente proceso, se llevaron a cabo mediante diferentes modalidades de selección, teniendo en cuenta el presupuesto asignado para cada uno de ellos. Así mismo se evidencia que existen varios proveedores que pueden satisfacer la necesidad y atender la demanda en el lugar donde es requerida, y teniendo en cuenta la información registrada en el SECOP II, el desempeño de los mismos ha sido recibido satisfactoriamente por parte de los supervisores de los contratos.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

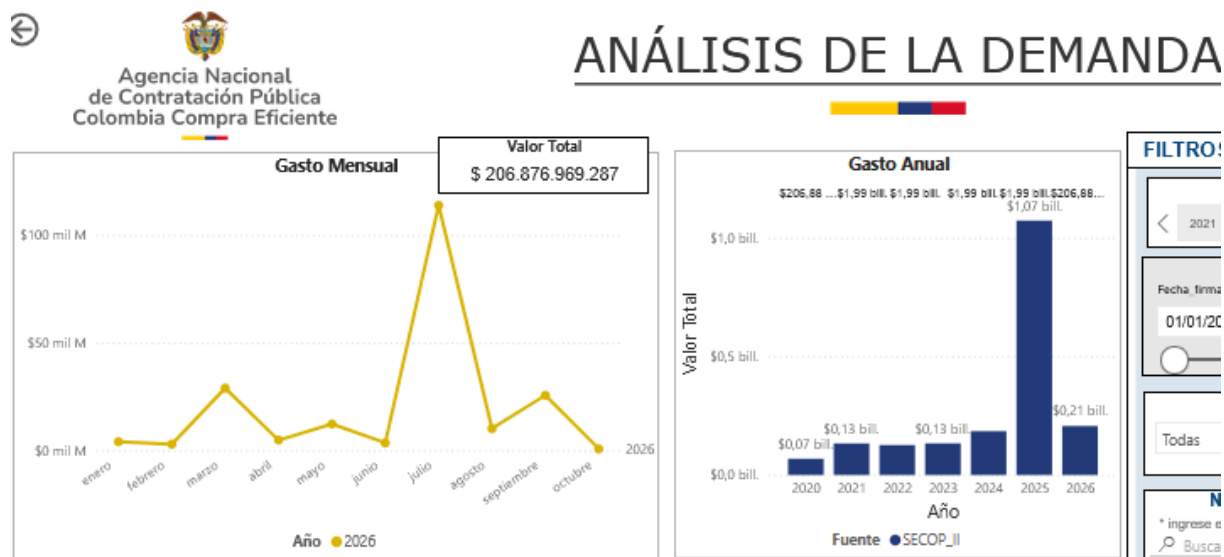
MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE⁸

El Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente es la adopción metodológica del abastecimiento estratégico en el proceso de compras públicas, con el objetivo de que las adquisiciones de bienes y servicios realizadas por las entidades estatales se realicen a través de buenas prácticas y herramientas que hagan un proceso eficiente, eficaz, transparente y de generación de valor por dinero⁹.



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/mae_2.0_ajustado_con_links_y_tabla_de_ilustraciones_1.pdf

Basados en la herramienta de análisis de la demanda establecida en el modelo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente, a continuación, detallamos la información de las contrataciones realizadas por el Ejército Nacional en la categoría (familia / segmento / clase) **4319 Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios, 4320 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones**, teniendo en cuenta el objeto del proceso, donde se evidencia, lo siguiente:



⁸ Fuente de información de la página

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiZTJhMmZkNTgtYTlkNC00NmEzLW11NmUyjc1ZTM4ZTE3MTVjIiwidCI6IjdiMDkwNDFlT0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVIM2Q4YzFiZSIsImMiOiR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c>

⁹ Fuente de información de la página <https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico>

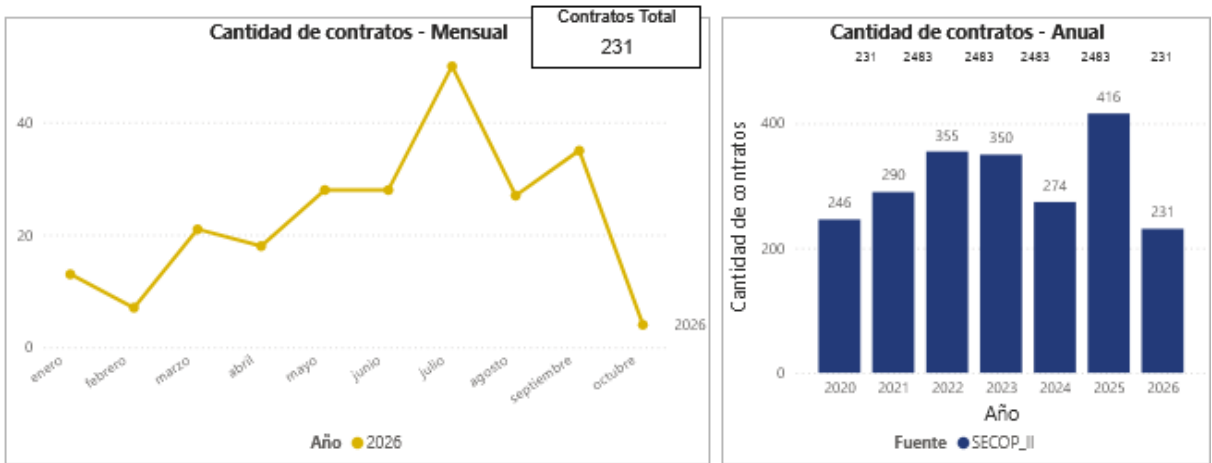


Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

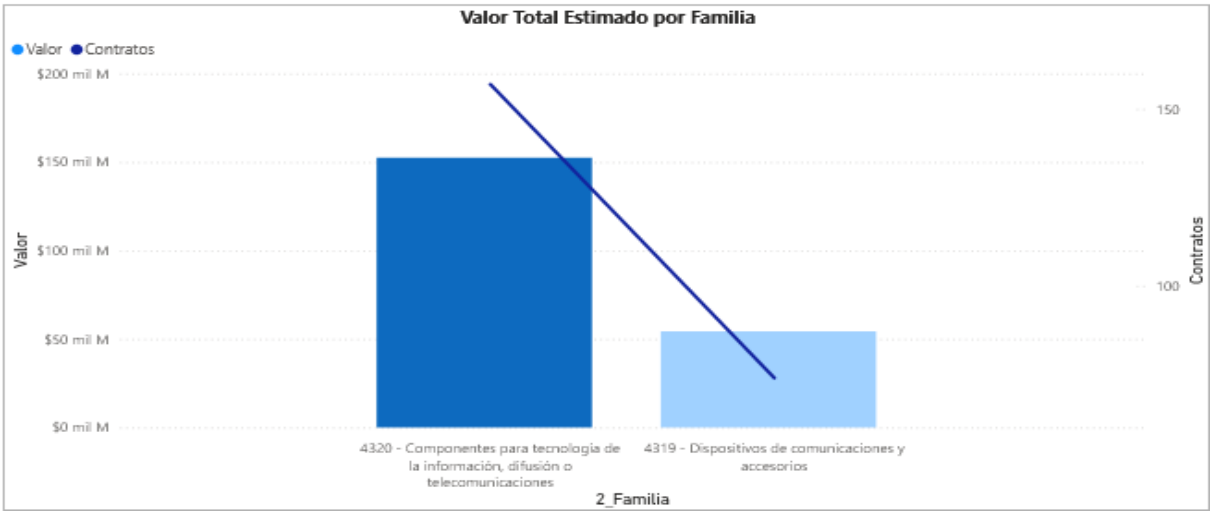
CONTRATOS POR PLATAFORMA -SECOPII



En las anteriores graficas se puede evidenciar que la contratación para este tipo de categorías en lo corrido del año 2026, corresponde a 231 contratos y el valor contratado es de \$206.876.969.287,00.

VALOR TOTAL ESTIMADO POR FAMILIA

En cuanto al valor estimado por familia, se puede evidenciar que el código 4320 “Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones”, representa una participación del 73,72%, con un total de 157 contratos, por valor de \$152.514.321.572,00, y el código 4319 “Dispositivos de Comunicaciones y Accesorios”, representa una participación del 26,28%, con un total de 74 contratos, por valor de \$54.362.647.715,00. De acuerdo al clasificador de bienes y servicios – familia, en su totalidad registraron 231 contratos por un valor total de \$206.876.969.287, tal como se ilustra en la siguiente gráfica.



Año	2026			Total		
	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	157	\$152.514.321.572	73,72%	157	\$152.514.321.572	73,72%
4319 - Dispositivos de comunicaciones y accesorios	74	\$54.362.647.715	26,28%	74	\$54.362.647.715	26,28%
Total	231	\$206.876.969.287	100,00%	231	\$206.876.969.287	100,00%



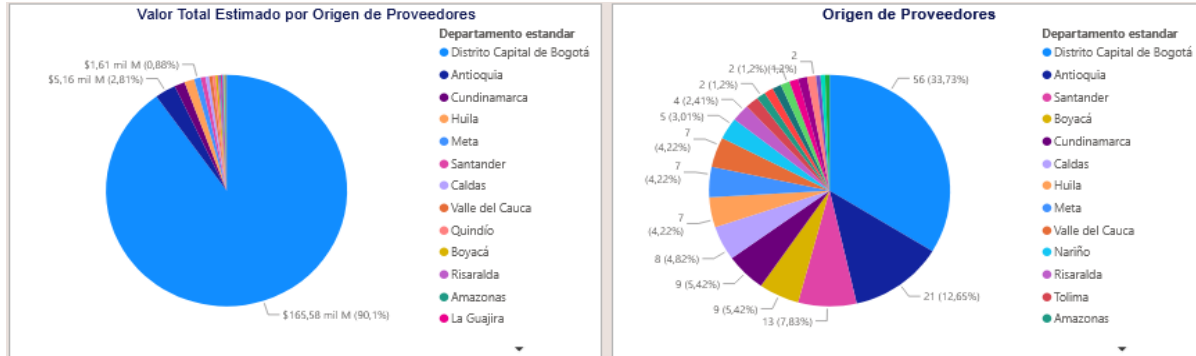
Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ORIGEN DEL PROVEEDOR

Por otra parte, se pudo evidenciar que el mayor valor estimado por origen de proveedores representa el 90,1%, que proviene del Distrito Capital de Bogotá, por valor de \$165.580.739.063,00, tal y como se puede mostrar en la siguiente gráfica.

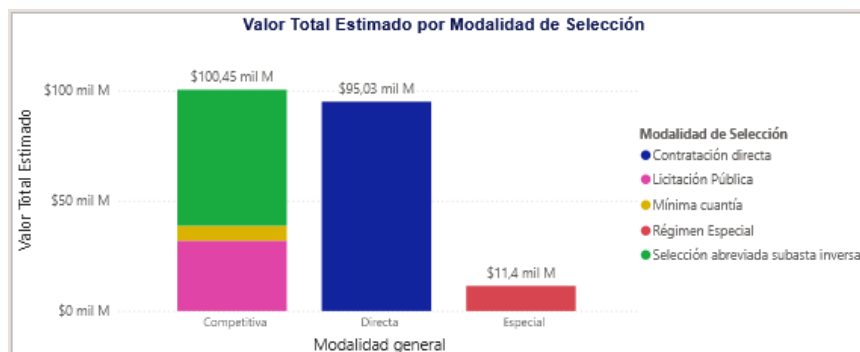


Adicionalmente, a continuación, se relacionan los proveedores que presentan mayor porcentaje de participación en este tipo de categorías, encabezado por la empresa NEWSAT SAS, quien presenta una contratación total de \$88.179.734.800,00, con un total de 2 contratos.



VALOR ESTIMADO MODALIDAD SELECCIÓN

Finalmente, se puede evidenciar que la Contratación Directa con un valor total estimado contratado de \$95.030.770.679,00, representa la modalidad de selección que mayor se contrata, tal y como se muestra a continuación:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES ¹⁰

De igual forma el comité económico estructurador realizó la respectiva consulta de procesos que ha llevado el sector privado con las mismas o similares especificaciones técnicas a las exigidas en el presente proceso, en la página de la Superintendencia de Sociedades, evidenciando que no se encuentran resultados tal y como se muestra a continuación:



gov.co

Superintendencia de Sociedades

ADQUISICIÓN Y PUESTA EN

Inicio Transparencia y acceso a la información pública Atención y servicios a la ciudadanía Participa Nuestra Entidad Delegaturas Doctrina, jurisprudencia y pedagogía Servicios Digitales Prensa

ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026

Filtrar por palabra

Resultados de búsqueda

Tipo

Artículo de contenido web 12399

Artículo de la base de conocimiento 1177

Carpeta de contenido web 174

49.941 resultados para ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026

3 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON LAS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR: El objeto del contrato a celebrar con el posible adjudicatario del presente proceso de selección será la: “**ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026**”.

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El tipo de contrato a celebrar es “**COMPRAVENTA**”.

3.1 NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Para efectos de establecer las especificaciones técnicas del presente proceso, se dará aplicación al Plan de Necesidades No. 2026944022655183, emitido por el BATALLÓN DE APOYO Y SOSTENIMIENTO PARA LAS COMUNICACIONES - BASCO, centralizado a través del plan No. 2026186010758066, el cual contiene los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes en la acreditación de los bienes a suministrar, los cuales se describen a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de	UNIDAD

¹⁰ Fuente de información de la página <https://www.supersociedades.gov.co/>



	referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 x 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 x 706,4 x 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD

ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Para efectos de establecer las especificaciones técnicas del presente proceso, cuyo objeto es la adquisición, instalación, mantenimiento y puesta en funcionamiento del Sistema Integral de Vigilancia (CCTV) en las instalaciones del Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones (BASCO), ubicado en el municipio de Facatativá, Cundinamarca, se presentan a continuación los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes en la acreditación del suministro e implementación de los bienes requeridos.

Requisitos generales

Se requiere el suministro de todos los elementos necesarios para la instalación e interconexión de los dispositivos activos y pasivos de comunicaciones, así como del hardware y software necesarios para la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los sistemas de comunicación, los cuales comprenden, como mínimo:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

el sistema de red LAN estructurada, el sistema de videovigilancia CCTV y el sistema de monitoreo y control, conforme a cada uno de los requerimientos técnicos establecidos en el presente documento.

NOTA ACLARATORIA: en los eventos en que las fichas técnicas anexas al presente proceso incluyan referencias, modelos o denominaciones comerciales de un fabricante determinado, dichas referencias se entienden incorporadas como valor técnico de referencia mínimo y no como condición excluyente. En consecuencia, se admite la oferta de bienes de otras marcas que acrediten, mediante ficha técnica, el cumplimiento de los mismos parámetros funcionales de desempeño, así **como la compatibilidad plena con el sistema de videovigilancia ya instalado en el BASCO**. La verificación se realizará bajo el mecanismo cumple/no cumple, al tratarse de un proceso de mínima cuantía, el único factor de selección es el menor precio ofertado entre los proponentes que acrediten el cumplimiento pleno de las especificaciones técnicas (artículo 2.2.1.2.1.5.2., del Decreto 1082 de 2015).

1. CONDICIONES GENERALES DE INSTALACIÓN
1. INSTALACION Y CONFIGURACIÓN Todos los elementos que conforman el sistema de CCTV deberán entregarse instalados, cableados, configurados y en correcto funcionamiento como sistema integrado. Incluye todos los elementos de cableado, fibra óptica, soportes, fijación, etc., necesarios para un óptimo funcionamiento e instalación hasta la ubicación del sistema de almacenamiento y visualización del centro de monitoreo. Todos los elementos deberán quedar en óptimo funcionamiento, permitiendo de esa forma visualizar las cámaras en el monitor establecido para tal fin.
2. CANALIZACIÓN Y CABLEADO 2.1. El cableado debe canalizarse en tubería metálica galvanizada tipo EMT (donde aplique), calibre mínimo 1", visible o embebida. En áreas donde no sea viable el uso de EMT, se utilizará coraza metálica flexible de alta resistencia. 2.2. Se emplearán cajas de paso metálicas tipo Cold Rolled, calibre 16 o superior, y conectores adecuados para preservar la continuidad eléctrica. Las curvas de tubería deben realizarse con herramienta adecuada, evitando aplastamientos o daños al cableado interno. 2.3. El cableado estructurado será UTP categoría 6 para exteriores, 100% cobre, con recubrimiento UV y protección contra humedad. Todos los tramos deberán estar marcados en sus extremos con etiquetas permanentes que identifiquen el origen y destino. Se prohíbe el uso de extensiones, empalmes sin certificación o cables reutilizados. 2.4. Los dispositivos de red, grabación y energía se instalarán en gabinetes tipo rack de 19", con bandejas organizadoras, sistema de ventilación y cierre de seguridad.
3. PUESTA A TIERRA Y PROTECCIÓN ELÉCTRICA 3.1. Todo el sistema deberá estar conectado a una puesta a tierra independiente, cumpliendo las normas RETIE, NTC 2050 e IEEE 1100. Se incluirá: • Cable 2/0 AWG THHW • Barraje de cobre de mínimo 3/8" x 4" • Caja de inspección de 40x40 cm con drenaje



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- Soldadura exotérmica tipo CADWELD
- Valor de resistencia de tierra menor a 10 ohmios

3.2. Los tableros eléctricos deberán contar con **supresores de transientes** y protecciones contra sobretensiones para preservar la vida útil de los equipos.

4. CONFIGURACIÓN Y FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA

4.1. El contratista configurará todos los elementos activos del sistema, incluyendo:

- Asignación de direcciones IP estáticas
- Activación de funciones analíticas (cruce de línea, intrusión, objetos abandonados, etc.)
- Configuración de parámetros de grabación: por eventos, continua o híbrida
- Creación de usuarios, vistas, horarios y perfiles de acceso
- Sincronización horaria vía NTP
- Integración al software de gestión de video (VMS)

4.2. El sistema deberá permitir monitoreo:

- **Local**, mediante monitores instalados en la unidad
- **Remoto**, mediante clientes de escritorio y aplicación móvil, con niveles de acceso definidos por rol

4.3. Toda la configuración será entregada al supervisor designado junto con claves de acceso, planos de red y documentación de respaldo.

5. PRUEBAS FUNCIONALES Y VALIDACIÓN

5.1. Una vez finalizada la instalación, se realizarán pruebas con presencia del supervisor del contrato. Estas incluirán:

- Comprobación de visualización y grabación de cada cámara
- Reproducción de eventos desde el grabador o VMS
- Respuesta de cámaras PTZ y analíticas activas
- Control desde la sala técnica
- Pruebas de acceso remoto y visualización por app

5.2. El plazo máximo para ejecutar las pruebas será de **8 días calendario**.

Toda falla o inconsistencia será corregida sin costo adicional y sin afectar la garantía general del sistema.

6. TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

Se debe capacitar mínimo a (4) funcionarios en nivel de manejo, uso y operación del sistema instalado.

La transferencia de conocimiento debe ser dictada por personal idóneo, capacitado y calificado. La duración de esta es de mínimo 8 horas. Deberá realizarse en las instalaciones del Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones y el contratista deberá garantizar el material adecuado para llevar a cabo la capacitación.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Temas a tratar: 2 horas operación 2 horas conceptos de grabación 2 horas de administración técnica y operativa 2 horas mantenimiento preventivo del sistema
7. FICHA TECNICA Del equipo ofertado es obligatorio adjuntar la ficha técnica, manual de usuario y número de serie verificable, los cuales permiten confirmar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas aquí indicadas. Cuando la ficha técnica del bien ofertado corresponda a una marca distinta a la relacionada como referencia en las especificaciones del proceso, el oferente deberá aportar adicionalmente el documento técnico que acredite la compatibilidad e interoperabilidad del equipo con la plataforma de videovigilancia (VMS), el cableado y los soportes de fijación actualmente instalados en el BASCO.
8. CARACTERISTICAS PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRADO CCTV: El contratista debe suministrar, instalar, configurar y dejar en funcionamiento TODOS los componentes del sistema de videovigilancia, incluyendo: • Cámaras IP (bullet, bala, domo, PTZ, térmicas, etc.) • Grabadores (NVR o híbridos) • Pantallas de visualización • Software de monitoreo (VMS) • Infraestructura de red y canalización • Sistema de respaldo energético (si aplica) • Gabinetes, fuentes, soportes, cableado y canalización
8.1 SOPORTES DE FIJACIÓN: Las cámaras se ubicarán en estructuras metálicas sujetas a los postes y/o en los sitios previamente escogidos, o en las fachadas según sea el caso. Serán soportes y adaptadores para sujeción de cámaras, y gabinete con la tornillería antivibración respectiva para el soporte de la carcasa, motores y unidad de control. En todo caso, los soportes tendrán ductería, de manera que permitan el envío de los cables por su interior.
8.2 SOPORTES Y ADAPTADORES: Los soportes y adaptadores para domos PTZ y fijos deben resistir cuatro (4) veces la carga total habitual, deben ser soportes altos con grandes salientes. No se aceptan abrazaderas ajustables, se pueden utilizar cintas en acero inoxidable, galvanizados al caliente, Norma: ASTM123. Los soportes deben tener una longitud suficiente, de manera que permitan aumentar la visual de la cámara sin puntos muertos en su recorrido. Se aceptan igualmente accesorios originales del fabricante ofertado en reemplazo de referencias puntuales de otro fabricante, siempre que el oferente acredite compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes, postes y puntos de fijación ya instalados en el BASCO , así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo aquí exigido; dicha compatibilidad deberá ser verificada por el área técnica previo al recibo a satisfacción.
8.3 ALOJAMIENTO PARA LAS VIDEO CAMARAS: Las video cámaras deben ser tipo intemperie, con empaques para sellamiento total que las protejan de las condiciones climáticas externas y que permitan su refrigeración. Que mantenga atmosfera seca y limpia, los circuitos y mecanismos de entorno.
8.4 LAS CAMARAS DEBEN REALIZAR AUTOMATICAMENTE: Ajustes de zoom, contraste de iluminación, ganancia.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

8.5 EQUIPOS AUXILIARES PARA INSTALACION DE LAS CAMARAS: Deberán poseer brazos y/o soportes anticorrosivos o con pintura electroestática y su respectiva ductería y/o canaleta para que los cables queden ocultos a la vista. Deberá incluir todos los soportes, herrajes, y/o accesorios necesarios que permitan su montaje e instalación en los lugares señalados por el supervisor del contrato.

Se deben realizar todos los trabajos técnicos y de instalación necesaria en el área asignada para implementación del proyecto, garantizando la armonía con lo existente, se deberán dejar en iguales o mejores condiciones los lugares o puntos en los cuales sea necesario realizar intervenciones.

8.6 Todos los elementos deben ser nuevos, originales de fábrica, en empaque sellados y sin uso previo. Los equipos deben quedar instalados, configurados, programados y operando correctamente.

8.7 La empresa contratista deberá contar con auxiliares, conductores, vehículos y demás recursos (humanos y logísticos) que se requieran para llevar a cabo la ejecución del presente proceso, sin generar costo adicional para el MDN-EJERCITO NACIONAL. Deberá presentar un cronograma estableciendo fechas, lugares y cantidad de personal requerido para llevar a cabo la ejecución del contrato dentro del plazo estipulado, sin generar costo para la entidad.

9. ENTREGA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN

El contratista deberá entregar un informe completo que incluya:

- Diagrama unifilar del sistema eléctrico y topología de red
- Manuales en español o inglés de cada equipo
- Registro fotográfico del sistema instalado
- Listado de claves y accesos creados
- Protocolos de puesta a tierra con resultados de medición
- Etiquetado de componentes según norma TIA/EIA 606
- Acta de entrega a satisfacción firmada por el supervisor

10. PERSONAL CALIFICADO Y MANTENIMIENTO

Todo el personal técnico deberá estar debidamente certificado y contar con:

- Ingeniero electrónico o telecomunicaciones, con matrícula profesional (experiencia mínimo 2 años)
- Técnicos con experiencia en instalación de CCTV (experiencia mínimo 1 año)
- Certificación vigente para trabajo en alturas

NOTA 1: Para cada cargo o rol, el proponente deberá allegar la siguiente información:

- (i) Hoja de Vida.
- (ii) Fotocopia de la Cedula de Ciudadanía.
- (iii) Fotocopia de diploma o acta de grado del título técnico o profesional (para el caso que aplique)
- (iv) Soporte de la experiencia laboral acreditada.

NOTA 2: El personal técnico solicitado, debe estar certificado por instituciones y/o Universidades debidamente registradas por el Ministerio de Educación.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



NOTA 3: El proponente debe certificar que el personal, presentará disponibilidad durante el término de ejecución del contrato y tener conocimiento del servicio a prestar, hasta el recibo a satisfacción del mismo, brindar información al supervisor durante la ejecución del contrato.

NOTA 4: El proponente deberá adjuntar carta suscrita por él y cada uno del profesional y técnico, ofrecidos para cada uno de los integrantes del personal mínimo a utilizar, donde estos se comprometan a participar en la ejecución del contrato, en cumplimiento a lo requerido en la invitación pública.

NOTA 5: El desarrollo del objeto contractual debe ser realizado por el personal ofertado (equipo de trabajo), en caso de requerirse cambio del personal, el contratista deberá entregar los documentos soporte que cumplan con los perfiles y presenten iguales o superiores características a lo ofertado inicialmente. En caso de ocurrir, este personal deberá ser aprobado por el supervisor. Lo anterior, se podrá realizar, sin necesidad de suscribir un contrato modificatorio.

11. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA RESPECTO AL PERSONAL

La responsabilidad administrativa, laboral, contractual y de seguridad social respecto del personal vinculado para la ejecución del contrato será asumida exclusivamente por el oferente adjudicatario (Contratista), quien actuará con plena autonomía técnica, administrativa y financiera.

En consecuencia, el Contratista será el único responsable del pago de salarios, honorarios, prestaciones sociales, aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, parafiscales, riesgos laborales, indemnizaciones y demás obligaciones derivadas de la vinculación del personal utilizado para la ejecución contractual, de conformidad con lo previsto en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y demás normas concordantes o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

La acreditación del personal propuesto dentro de la oferta no genera vínculo laboral, legal o reglamentario alguno entre la Entidad y el personal presentado por el oferente adjudicatario-Contratista.

12. REQUISITOS AMBIENTALES Y CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá cumplir con la **Resolución 1407 de 2018**, gestionando adecuadamente residuos como cables, empaques, cajas, conectores y dispositivos electrónicos.

Toda la información técnica, operativa y estratégica relacionada con el sistema será tratada como **reservada**.

El contratista y su equipo deberán firmar un **acuerdo de confidencialidad**, el cual continuará vigente aun después de finalizado el contrato.

3.2. ORIGEN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

La adquisición objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado nacional e internacional, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de estos bienes de origen nacional o extranjero, en tal sentido la entidad efectuó sus estudios de mercado con fundamento en este principio.

En virtud de lo prescrito en el parágrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en 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.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Por lo anterior, en el presente proceso no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.

3.2 CLASIFICACION DE LOS BIENES

En cumplimiento al Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, entre otros requisitos, se hace la descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer, con la descripción del objeto a contratar identificado con el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, para lo cual el CENAC-TELEMÁTICA, procede a consultar el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas en la página: <http://www.colombiacompra.gov.co/es/colombia-compra-eficiente>, por lo cual se permite señalar:

CÓDIGO – SEGMENTO	CÓDIGO – FAMILIA	CÓDIGO - CLASE
24000000 Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	2410000 Maquinaria y equipo para manejo de materiales	24102001 Sistemas de estanterías para equipo electrónico montado sobre estantes
26000000 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	26120000 Alambres, cables y arneses	26121609 Cable de redes
39000000 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	39120000 Equipos, suministros y componentes eléctricos	39121006 Adaptadores o inversores de potencia
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43220000 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	43222609 Enrutadores (routers) de red
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43220000 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	43222612 Interruptores de red
46000000 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46170000 Seguridad, vigilancia y detección	46171619 Sistemas de seguridad o de control de acceso
46000000 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46170000 Seguridad, vigilancia y detección	46171610 Cámaras de seguridad
46000000 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46170000 Seguridad, vigilancia y detección	46171621 Grabadoras de video o audio de vigilancia
46000000 Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46170000 Seguridad, vigilancia y detección	46171622 Sistema de televisión de circuito cerrado cctv
52000000 Artículos Domésticos, Suministros y Productos Electrónicos de Consumo	52160000 Electrónica de consumo	52161505 Televisores
81000000 Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81160000 Entrega de servicios de Tecnología de Información	81161700 Servicios de Telecomunicaciones

Nota: La presente clasificación es de carácter 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 Calificación ni de Clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía clasificación UNSPSC (…)”***



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

3.3 CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN (CUANDO APLIQUE)

El Oferente Adjudicatario deber diligenciar el formato “CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACION”, con la información técnica necesaria para la identificación de los bienes a suministrar, en cumplimiento de lo ordenado por la Directiva Permanente No. 034 de 2018 expedida por el Ministerio de Defensa, por la cual se establecen los lineamientos y directrices para los Escalones de Catalogación y la utilización del sistema OTAN de catalogación en las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa y la Policía Nacional

En atención a lo ordenado mediante Directiva No. DIR2014-46 del 23 de diciembre de 2014 emitida por el Ministerio de Defensa, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

El contratista deberá suministrar al EJÉRCITO NACIONAL la totalidad de los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato. La información técnica deberá ser entregada dentro del plazo previsto y debe ser proporcionada de forma impresa y en medio magnética.

El contratista deberá adjuntar la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se realicen a los bienes durante la vida del contrato. Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

El contratista deberá suministrar un Listado con los datos técnicos necesarios para la catalogación, a saber: el nombre del bien, número de plano de acuerdo al fabricante, si el bien esta normalizado suministrar el número de la norma o especificaciones técnicas de diseño, el nombre y la dirección del fabricante.

NOTA: Los elementos que cumplan con las especificaciones técnicas de acuerdo al catálogo OTAN y que no estén catalogados en el mismo deberán diligenciar el formato **CLASULA DE CATALOGACION** y realizar el trámite mediante el Ministerio de defensa Nacional, para que los bienes hagan parte del Catálogo OTAN, lo mismo aplica para el contratista que no este escrito como proveedor.

4 PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

4.1 PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El Gobierno Nacional, mediante Ley No. 2559 del 22 de diciembre del 2025, “por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y Ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2026”, igualmente el Decreto No. 1477 del 30 de diciembre de 2025, “Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos”.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN-Ejército Nacional, fue realizada por la Jefatura Financiera y Presupuestal del Ejército, de acuerdo con las necesidades previamente establecidas, lo cual quedó contempladas en el plan de compras para la vigencia 2026.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN-EJÉRCITO NACIONAL, fue realizada por el Departamento de Planeación del Ejército Nacional, de acuerdo con las necesidades previamente establecidas.

El presupuesto total asignado para el presente proceso cuyo objeto es la “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

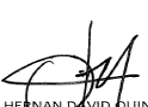


SC6310-1

FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026", es por la suma de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$24.000.000,00)**, respaldado mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 14526 del 07 de abril de 2026, expedido por el Jefe de Presupuesto del CENAC-TELEMATICA, de acuerdo a la siguiente distribución y rubros presupuestales:

RUBRO PRESUPUESTAL	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR
A-02-01-01-004-007	16 SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	BASCO	\$18.000.000,00
A-02-02-02-008-007	16 SSF	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		\$6.000.000,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO				\$24.000.000,00

CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 14526 del 07 de abril de 2026

SIIF Nación		Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante		Usuario Solicitante: MHwrodrigu Unidad o Subunidad Ejecutora: 15-01-03-082 Fecha y Hora Sistema: 2026-04-07-11:48 a. m.		WILLIAM RODRIGUEZ AREVALO CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA				
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Items de afectación de gastos"										
Número:	14526	Fecha Registro:	2026-04-07	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-082 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno			
Valor Inicial:	24.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	24.000.000,00	Saldo x Comprometer:	24.000.000,00			
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS						
Número:	14526	Fecha Registro:	2026-04-07	Número:		Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:			
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
083 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC FACATATIVA	A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISION Y COMUNICACIONES	Nación	16	SSF	Total:	18.000.000,00	0,00	18.000.000,00	18.000.000,00	0,00
082 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC FACATATIVA	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)	Nación	16	SSF	Total:	6.000.000,00	0,00	6.000.000,00	6.000.000,00	0,00
Objeto: ADQUISICION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CAMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026										
 MY. HERNAN DAVID QUINTERO GUZMAN OFICIAL DE PRESUPUESTO CENAC ESPECIALIZADA TELEMATICA										

1.2 ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIOS Y CANTIDADES

PRECIOS HISTÓRICOS

Para la actualización del precio histórico se tendrá en cuenta el numeral 5.2.5. "Estudio de mercado" literal iii "Revisión de precios históricos", de la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR, aplicando la siguiente formula, teniendo en cuenta que la inflación para el año 2025 que correspondió al 5.10%, Datos obtenidos de: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/dic2025/cp-IPC-dic2025.pdf>.

Para calcular un valor equivalente en el presente, tomado de un valor monetario de un año anterior, se sugiere utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Valor presente equivalente}_t = \text{Valor monetario}_{t-1} * (1 + \text{inflación}_{t-1})$$

El comité económico estructurador tomó como precios históricos los relacionados en la **ACEPTACIÓN DE**



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Commutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

OFERTA No. 115-CENACTELEMATICA-2025, dentro del **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No 103-CENACTELEMATICA-2025**, con la firma **OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S**, cuyo objeto fue la **"ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INTEGRAL DE VIGILANCIA (CCTV)" EN LA VIGENCIA 2025**, para lo cual, el comité económico estructurador tomó los valores unitarios antes de IVA para los ítems que cumplen con las mismas especificaciones técnicas, actualizándolo teniendo en cuenta la inflación del año 2025 de 5,10% e incrementándole el IVA del 19% para los ítems que aplique, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	ACTUALIZACIÓN PRECIOS HISTÓRICOS				
				PRECIO HISTÓRICO UNITARIO ANTES DE IVA	INFLACIÓN AÑO 2025	PRECIO HISTÓRICO UNITARIO ACTUALIZADO ANTES DE IVA	IVA 19%	PRECIO HISTÓRICO UNITARIO ACTUALIZADO INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES								
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de television	UNIDAD	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS								
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUScriptor DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	18	462.184,87	0,0510	485.756,30	92.293,70	578.050,00
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	1.764.705,88	0,0510	1.854.705,88	352.394,12	2.207.100,00
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (-AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	100.840,34	0,0510	105.983,20	20.136,81	126.120,00
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	11.764,71	0,0510	12.364,71	2.349,29	14.714,01
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	294.117,65	0,0510	309.117,65	58.732,35	367.850,00
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+	UNIDAD	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.							
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Nota: Los ítems en donde no se relacionan precios históricos, obedece a que no presentan las mismas especificaciones técnicas.

PRECIOS DE MERCADO

De acuerdo a la necesidad planteada por la Unidad beneficiaria, se adelantó el estudio de mercado por parte del **CENAC-TELEMÁTICA**, realizando la solicitud de cotización a través de la plataforma SECOP II, Solicitud de Cotización No. **SC-092-CENAC TELEMATICA 2026**, en la opción solicitud de información a los proveedores, así:

Se evidencian posibles proveedores de acuerdo a la solicitud de cotización que se realizó a través de la plataforma del SECOP II www.colombiacompra.gov.co, Se observan (763) posibles proveedores, de los cuales (12) son interesados y (4) competidores (cotizaciones) para realizar el estudio de mercado del proceso contractual.

★ **Proceso : PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONI...** (id.CO1.BDOS.10277596)

Solicitud de información a los Proveedores

SC-092-CENACTELEMATICA-2026 (En análisis) Pliegos

Unidad de contratación CENACTELEMATICA

ESTUDIO DE MERCADO - PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DE CAMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 6/29/2026 8:00 AM - Fecha de publicación 5/20/2026 3:40 PM

PROVEEDORES



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada
PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DE CAMARAS	TITI DISTRIBUIDORA	6/26/2026 10:56 PM
SC-092-CENACTELEMATICA-2026	G&M COMERCIALIZADORA SAS	6/26/2026 10:43 PM
SC-092-CENACTELEMATICA-2026	CIVITEL SOLUCIONES SAS	6/26/2026 9:51 AM
Cctv Cenactelematica Facativá	OPTIRED ARQUITECTURA Y ENERGIA SAS	6/4/2026 9:27 PM

Teniendo en cuenta las observaciones técnicas allegadas en el estudio de mercado acogidas por el comité técnico estructurador, se hizo necesario ampliar el evento de cotización, toda vez que se actualizaron las especificaciones técnicas relacionadas en el plan de necesidades, mediante el evento de cotización SC-092-CENACTELEMATICA--2026, mediante el cual se observan (780) posibles proveedores, de los cuales (12) son interesados y (3) competidores (cotizaciones) para realizar el estudio de mercado del proceso contractual

☆ Proceso : PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNC... (id.CO1.BDOS.10523875)

Solicitud de información a los Proveedores

SC-092-CENACTELEMATICA--2026 (En análisis) Pliegos

Unidad de contratación CENACTELEMATICA

ESTUDIO DE MERCADO - PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO DE CAMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 8/27/2026 8:00 AM - Fecha de publicación 7/23/2026 9:26 AM

PROVEEDORES



LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada
SC-092-CENACTELEMATICA--2026	G&M COMERCIALIZADORA SAS	8/27/2026 7:33 AM
PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO	FAM CONSTRUCCIONES SAS	8/26/2026 7:29 PM
PROCESO 92 ADQUISICION Y PUESTA DE FUNCIONAMIENTO	METAL-PLAST SAS	8/26/2026 5:17 PM

Nota 1: No se avalan los ítems 2, 3 y 4 de las cotizaciones presentadas por las empresas FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA), OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S y CIVITEL SOLUCIONES SAS, teniendo en cuenta que presentan especificaciones técnicas diferentes a las exigidas para el presente proceso.

Nota 2: No se avala el ítem 1 de las cotizaciones presentadas por las empresas G&M COMERCIALIZADORA SAS, FAM CONSTRUCCIONES SAS, METAL-PLAST SAS, FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA) y OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S, teniendo en cuenta que presentan una dispersión muy alta con respecto a los precios del mercado y al presupuesto asignado.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

COTIZACIONES

Para analizar los precios del mercado, el cubrimiento de la necesidad y el estudio económico, la oficina de contratación del CENAC TELEMÁTICA solicitó cotizaciones mediante el SECOP II a las empresas anteriormente mencionadas, presentando los siguientes precios:

➤ G Y B ASOCIADOS LTDA - EN LIQUIDACION

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	G Y B ASOCIADOS LTDA - EN LIQUIDACION			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	4.085.000,00	776.150,00	4.861.150,00	4.861.150,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	2.470.000,00	469.300,00	2.939.300,00	5.878.600,00
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	720.000,00	136.800,00	856.800,00	10.281.600,00
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL. WDR 120 DB. ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y	UNIDAD	4	3.135.000,00	595.650,00	3.730.650,00	14.922.600,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	18	700.000,00	133.000,00	833.000,00	14.994.000,00
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SEÑALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	2.580.000,00	490.200,00	3.070.200,00	6.140.400,00
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	656.000,00	124.640,00	780.640,00	1.561.280,00
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	40.000,00	7.600,00	47.600,00	190.400,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	360.000,00	68.400,00	428.400,00	1.713.600,00
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	380.000,00	72.200,00	452.200,00	904.400,00
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	4.300.000,00	817.000,00	5.117.000,00	5.117.000,00
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	290.000,00	55.100,00	345.100,00	690.200,00

➤ **G&M COMERCIALIZADORA SAS**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	G&M COMERCIALIZADORA SAS			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	29.850.000,00	5.671.500,00	35.521.500,00	35.521.500,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	5.415.218,75	1.028.891,56	6.444.110,31	12.888.220,63
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR: HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	1.408.286,98	267.574,53	1.675.861,51	20.110.338,07
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	7.336.926,07	1.394.015,95	8.730.942,02	34.923.768,09
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c,	UNIDAD	18	1.796.817,08	341.395,25	2.138.212,33	38.487.821,85



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,						
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	11.946.815,57	2.269.894,96	14.216.710,53	28.433.421,06
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1.822.182,75	346.214,72	2.168.397,47	4.336.794,95
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	336.600,00	63.954,00	400.554,00	1.602.216,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	2.453.894,58	466.239,97	2.920.134,55	11.680.538,20
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	606.458,95	115.227,20	721.686,15	1.443.372,30
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	17.556.750,00	3.335.782,50	20.892.532,50	20.892.532,50
12	caja de conexiones para cámara, metalica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	433.500,00	82.365,00	515.865,00	1.031.730,00

➤ **FAM CONSTRUCCIONES SAS**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FAM CONSTRUCCIONES SAS			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	27.462.000,00	5.217.780,00	32.679.780,00	32.679.780,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de	UNIDAD	2	4.982.001,25	946.580,24	5.928.581,49	11.857.162,98



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	1.295.624,02	246.168,56	1.541.792,58	18.501.511,01
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	6.696.400,78	1.272.316,15	7.968.716,93	31.874.867,71
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH.	UNIDAD	18	1.639.952,10	311.590,90	1.951.543,00	35.127.773,98
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	11.140.879,60	2.116.767,12	13.257.646,72	26.515.293,45
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1.679.266,45	319.060,63	1.998.327,08	3.996.654,15
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	310.200,00	58.938,00	369.138,00	1.476.552,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	2.290.301,61	435.157,31	2.725.458,92	10.901.835,66
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	566.028,36	107.545,39	673.573,75	1.347.147,50
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160	UNIDAD	1	16.386.300,00	3.113.397,00	19.499.697,00	19.499.697,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	(4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.						
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	404.600,00	76.874,00	481.474,00	962.948,00

➤ METAL-PLAST SAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	METAL-PLAST SAS			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	23.880.000,00	4.537.200,00	28.417.200,00	28.417.200,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	4.332.175,00	823.113,25	5.155.288,25	10.310.576,50
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo,	UNIDAD	12	1.126.629,58	214.059,62	1.340.689,20	16.088.270,40



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	5.822.957,20	1.106.361,87	6.929.319,07	27.717.276,27
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUScriptor DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	18	1.426.045,30	270.948,61	1.696.993,91	30.545.890,33
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	9.481.599,66	1.801.503,94	11.283.103,60	22.566.207,19
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1.429.162,94	271.540,96	1.700.703,90	3.401.407,80
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	264.000,00	50.160,00	314.160,00	1.256.640,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	1.924.623,20	365.678,41	2.290.301,61	9.161.206,43
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	475.654,08	90.374,28	566.028,36	1.132.056,71
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	13.770.000,00	2.616.300,00	16.386.300,00	16.386.300,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	340.000,00	64.600,00	404.600,00	809.200,00
----	---	--------	---	------------	-----------	------------	------------

➤ **FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA)**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA)			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	94.208.000,00	17.899.520,00	112.107.520,00	112.107.520,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGION DE ENTRADA / REGION DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X	UNIDAD	4	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	18	2.785.103,27	529.169,62	3.314.272,89	59.656.912,02
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	3.481.152,06	661.418,89	4.142.570,95	8.285.141,90
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1.279.429,32	243.091,57	1.522.520,89	3.045.041,78
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	13.229.790,00	2.513.660,10	15.743.450,10	62.973.800,40
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	227.122,00	43.153,18	270.275,18	1.081.100,72
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	26.499,38	5.034,88	31.534,26	63.068,52
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	738.055,50	140.230,55	878.286,05	878.286,05
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	205.882,25	39.117,63	244.999,88	489.999,76

➤ **OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	82.350.000,00	15.646.500,00	97.996.500,00	97.996.500,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLON DE ENTRADA / REGLON DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS. DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP,	UNIDAD	18	2.546.380,13	483.812,22	3.030.192,35	54.543.462,30



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,						
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	3.182.767,60	604.725,84	3.787.493,44	7.574.986,88
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1.169.763,95	222.255,15	1.392.019,10	2.784.038,20
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	12.095.808,00	2.298.203,52	14.394.011,52	57.576.046,08
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	207.654,40	39.454,34	247.108,74	988.434,96
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	24.228,00	4.603,32	28.831,32	57.662,64
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	674.793,60	128.210,78	803.004,38	803.004,38
12	caja de conexiones para cámara, metalica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	188.235,20	35.764,69	223.999,89	447.999,78

➤ CIVITEL SOLUCIONES SAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CIVITEL SOLUCIONES SAS			
				VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR IVA 19%	VALOR TOTAL UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	7.000.000,00	1.330.000,00	8.330.000,00	8.330.000,00
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLO DE ENTRADA / REGLO DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de	UNIDAD	2	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET	CAMBIO ET
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	18	800.000,00	152.000,00	952.000,00	17.136.000,00
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SEÑALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	2.800.000,00	532.000,00	3.332.000,00	6.664.000,00
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	120.000,00	22.800,00	142.800,00	285.600,00
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	15.000,00	2.850,00	17.850,00	71.400,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	380.000,00	72.200,00	452.200,00	1.808.800,00
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	250.000,00	47.500,00	297.500,00	595.000,00



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	3.000.000,00	570.000,00	3.570.000,00	3.570.000,00
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	150.000,00	28.500,00	178.500,00	357.000,00

Nota: Para el presente proceso todos los ítems se encuentran gravados con IVA del 19%.

ANÁLISIS DE LAS COTIZACIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1., "Estudios y documentos previos" del Decreto 1082 de En cumplimiento a lo reglado Decreto No. 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", modificó en su Artículo 1º el artículo 2.2.1.1.2.1 de la Subsección 1 de la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional; el cual señala:

"(...) 4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración (...)", se procedió a consolidar la información de las cotizaciones obtenidas por CENAC TELEMATICA:

El comité económico estructurador realizó el análisis de mercado con las cotizaciones allegadas por las diferentes empresas, concluye:

Según la anterior información, el comité técnico estructurador debidamente nombrado mediante acto administrativo, avala (4) cotizaciones, estableciendo que cumplen con las condiciones o especificaciones técnicas exigidas para el presente proceso, así

Las cotizaciones allegadas por las empresas anteriormente enunciadas fueron verificadas por el comité técnico estructurador como consta en el oficio con radicado No. Radicado No 2026944033340723: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CANACB-BASCO, de fecha 14 de octubre de 2026, "AVAL DE LAS COTIZACIONES", el cual reposa en la carpeta maestra. Así las cotizaciones avaladas son remitidas al comité económico estructurador para ser consideradas en el análisis económico.

ESPACIO INTENCIONALMENTE EN BLANCO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

AVAL TÉCNICO DE COTIZACIONES

PUBLICO



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE APOYO Y SOSTENIMIENTO PARA LAS COMUNICACIONES



Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026944033340723**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE- CENACB-BASCO

Facatativá Cundinamarca, 14 de Octubre 2026.

Señor Mayor
CARLOS CEPEDA ROJAS
Gerente Del Proyecto
Facatativá, Cundinamarca.

Asunto: Aval de cotizaciones **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 092-CENACTELEMÁTICA-2026**, cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026".

En referencia al **PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 092-CENACTELEMÁTICA-2026**, cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026", respetuosamente envió la verificación de las especificaciones técnicas contenidas en las cotizaciones de las empresas relacionadas y que se encuentran soportadas en los documentos relacionados por el CENAC-TELEMATICA, una vez verificado el contenido, cumplen con las condiciones técnicas exigidas para el presente proceso, por lo cual es posible continuar con el análisis de costos y estudio de mercado en este proceso, así:

OBJETO	EMPRESA COTIZANTE	NIT	PERSONA	AVAL TÉCNICO
ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026.	G Y B ASOCIADOS LTDA - EN LIQUIDACIÓN	800.058.910-4	JURÍDICA	AVALADA
	G&M COMERCIALIZADORA SAS	900.730.436-4	JURÍDICA	AVALADOS ÍTEMS 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADO ÍTEM 1
	FAM CONSTRUCCIONES SAS	900.881.631-1	JURÍDICA	AVALADOS ÍTEMS 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADO ÍTEM 1
	METAL-PLAST SAS	900.703.308-5	JURÍDICA	AVALADOS ÍTEMS 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADO ÍTEM 1
	FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA)	1.016.007.984-3	NATURAL	AVALADOS ÍTEMS 5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADOS ÍTEMS 1,2,3,4
	OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S	900.940.790-8	JURÍDICA	AVALADOS ÍTEMS 5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADOS ÍTEMS 1,2,3,4
	CIVILTEL SOLUCIONES SAS	900.901.360-8	JURÍDICA	AVALADOS ÍTEMS 1,5,6,7,8,9,10,11,12 NO AVALADOS ÍTEMS 2,3,4

Nota 1: No se avalan los ítems 2, 3 y 4 de las cotizaciones presentadas por las empresas FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA), OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S y



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactef@buzonejército.mil.co



PUBLICO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

PÚBLICA

PUBLICO

Pág. 2 de 2



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026944033340723 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-BASCO

CIVITEL SOLUCIONES SAS, teniendo en cuenta que presentan especificaciones técnicas diferentes a las exigidas para el presente proceso.

Nota 2: No se avala el ítem 1 de las cotizaciones presentadas por las empresas G&M COMERCIALIZADORA SAS, FAM CONSTRUCCIONES SAS, METAL-PLAST SAS, FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA) y OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S, teniendo en cuenta que presentan una dispersión muy alta con respecto a los precios del mercado y al presupuesto asignado.

Cordialmente,



SV. EYMER BALANTA BALANTA
Comité Técnico Estructurador



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co

PUBLICO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

PÚBLICA

El comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de las identificaciones tributarias en el Registro Único Empresarial y Social de las Cámaras de Comercio (RUES), las empresas AVALADAS anteriormente mencionadas, evidenciando que los registros mercantiles y sus estados se encuentren activos, y que su actividad económica, si no son Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS), guardan relación con el objeto del presente proceso de contratación, como se evidencia a continuación:

➤ **G Y B ASOCIADOS LTDA - EN LIQUIDACION**



[Inicio](#) [¿Qué es el RUES?](#) [Consulta de registros](#) [Descarga de reportes](#) [Si](#)

G Y B ASOCIADOS LTDA - EN LIQUIDACION

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 800059910 - 4 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó esal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedad limitada Cámara de Comercio Bogotá Número de Matrícula 365649		Fecha de Matrícula 1989/03/31 Fecha de Vigencia 2036/01/11 Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2024/04/02 Último año renovado 2021 Fecha de Actualización 2025/02/05 Emprendimiento Social N	

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

3311

Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal

4290

Construcción de otras obras de ingeniería civil

1630

Fabricación de partes y piezas de madera, de carpintería y ebanistería para la construcción

0161

Actividades de apoyo a la agricultura



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

➤ **G&M COMERCIALIZADORA SAS**



[Inicio](#)

[¿Qué es el RUES?](#)

[Consulta de registros](#)

[Descarga de reportes](#)

G&M COMERCIALIZADORA SAS

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 900730436 - 4 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó esal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedades por acciones simplificadas sas Cámara de Comercio Bogotá Número de Matrícula 2452792			Fecha de Matrícula 2014/05/14 Fecha de Vigencia Indefinido Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2026/03/19 Último año renovado 2026 Fecha de Actualización 2026/03/19 Emprendimiento Social N

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4690

Comercio al por mayor no especializado

4652

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

4651

Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática

4321

Instalaciones eléctricas

➤ **FAM CONSTRUCCIONES SAS**



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

FAM CONSTRUCCIONES SAS

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 900881631 - 1 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó esal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedades por acciones simplificadas sas Cámara de Comercio Bogotá Número de Matrícula 2605129			Fecha de Matrícula 2015/08/19 Fecha de Vigencia Indefinido Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2026/03/31 Último año renovado 2026 Fecha de Actualización 2026/07/22 Emprendimiento Social N

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4330

Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

7110

Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

➤ METAL-PLAST SAS



[Inicio](#)

[¿Qué es el RUES?](#)

[Consulta de registros](#)

[Descarga de reportes](#)

METAL-PLAST SAS

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 900703308 - 5 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó esal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedades por acciones simplificadas sas Cámara de Comercio Bogota Número de Matrícula 2416199			Fecha de Matrícula 2014/02/19 Fecha de Vigencia Indefinido Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2026/03/31 Último año renovado 2026 Fecha de Actualización 2026/04/17 Emprendimiento Social N

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4663

Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción

4752

Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

➤ FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA (TITI DISTRIBUIDORA)



[Inicio](#)

[¿Qué es el RUES?](#)

[Consulta de registros](#)

[Descarga de reportes](#)



FERNANDEZ MORENO VIVIANA ANDREA

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación CEDULA DE CIUDADANIA 1016007984 - 3 Categoría de la Matrícula Persona natural Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Persona natural Cámara de Comercio Bogota Número de Matrícula 3365922			Fecha de Matrícula 2021/04/13 Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2025/02/16 Último año renovado 2025 Fecha de Actualización 2025/02/17 Emprendimiento Social S

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
4769 Comercio al por menor de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p. en establecimientos especializados 4791 Comercio al por menor realizado a través de internet 0010 Asalariados			



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

TITI DISTRIBUIDORA

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación Categoría de la Matrícula Establecimiento de comercio Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Establecimientos de comercio Cámara de Comercio Bogota Número de Matrícula 3485117			Fecha de Matrícula 2022/02/17 Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2025/02/16 Último año renovado 2025 Fecha de Actualización 2025/02/16 Emprendimiento Social

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4769

Comercio al por menor de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p. en establecimientos especializados

4649

Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p.

4791

Comercio al por menor realizado a través de internet

4690

Comercio al por mayor no especializado



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

➤ OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S



[Inicio](#) [¿Qué es el RUES?](#) [Consulta de registros](#) [Descarga de reportes](#) [Servicio](#)

OPTIRED A&E ARQUITECTURA Y ENERGIA S.A.S

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 900940790 - 8 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó asal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedades por acciones simplificadas sas Cámara de Comercio Bogota Número de Matrícula 2656644			Fecha de Matrícula 2016/02/19 Fecha de Vigencia Indefinido Estado de la matrícula Activa Fecha de renovación 2025/03/24 Último año renovado 2025 Fecha de Actualización 2025/08/13 Emprendimiento Social N

Se
Cá
↓
Te
Si
So
Su
Ex
Pa
Es
Ag
Mt

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4321

Instalaciones eléctricas

4330

Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil

4322

Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

4652

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



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

➤ CIVILTEL SOLUCIONES SAS



[Inicio](#)

[¿Qué es el RUES?](#)

[Consulta de registros](#)

[Descarga de reportes](#)

CIVILTEL SOLUCIONES SAS

[Volver a los resultados de búsqueda](#)

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
Identificación NIT 900901360 - 8 Categoría de la Matrícula Sociedad ó persona jurídica principal ó esal Tipo de Sociedad Sociedad comercial Tipo Organización Sociedades por acciones simplificadas sas Cámara de Comercio Ibague Número de Matrícula 380808			Fecha de Matrícula 2025/02/06 Fecha de Vigencia Indefinido Fecha de Cancelación / / Estado de la matrícula Activa, constitución por traslado Fecha de renovación 2026/03/16 Último año renovado 2026 Fecha de Actualización 2026/03/16 Emprendimiento Social N

Registro Mercantil

Información general	Actividad económica	Representante legal	Propietario / Establecimiento
---------------------	---------------------	---------------------	-------------------------------

4390

Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

4669

Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.

7112

Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

9512

Mantenimiento y reparación de equipos de comunicación



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

1.3 ESTUDIO DE MERCADO – ANÁLISIS DE PRECIOS DE COTIZACIONES

El Comité Económico Estructurador continúa con el análisis y verificación económica de las cotizaciones allegadas las cuales fueron avaladas por el comité técnico estructurador.

1.3.1 ESTUDIO DEL MERCADO

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015 "Estudios y Documentos Previos", el cual establece:

"...El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)", se procedió a consolidar la información de las cotizaciones obtenidas por CENAC TELEMATICA.

El Comité Económico Estructurador, una vez avalada las cotizaciones por el Comité técnico Estructurador, procede a analizar los diferentes criterios estadísticos, la cual será la base para determinar el presupuesto con el cual se podrá adquirir los bienes solicitados por la administración.

1.3.2 PROYECCIÓN PRECIOS DE REFERENCIA, PRESUPUESTO OFICIAL Y CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR

1.3.2.1 PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA

Una vez verificadas las cotizaciones allegadas, el comité económico estructurador establece el precio de referencia de cada ítem, analizando los precios del mercado presentados por las empresas cotizantes, los precios históricos actualizados y las métricas establecidas para cada uno de ellos, teniendo en cuenta el presupuesto asignado, los cuales se presentan a continuación:

MÉTRICAS UTILIZADAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO HISTÓRICO UNITARIO ACTUALIZADO INCLUIDO IVA	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	DISPERSIÓN	PROMEDIO COTIZADO	MEDIANA COTIZADA	MEDIA GEOMÉTRICA COTIZADA	PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR COTIZADO Y LA MEDIA GEOMÉTRICA COTIZADA
RUBRO: A-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES											
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	N/A	4.861.150,00	8.330.000,00	42%	6.595.575,00	6.595.575,00	6.363.440,85	5.612.295,43
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS											
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGION DE ENTRADA / REGION DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del	UNIDAD	1	N/A	2.939.300,00	6.444.110,31	54%	5.116.820,01	5.541.934,87	4.905.154,11	N/A



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.										
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICROFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	1	N/A	856.800,00	1.675.861,51	49%	1.353.785,82	1.441.240,89	1.312.556,21	N/A
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(TS) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de	UNIDAD	1	N/A	3.730.650,00	8.730.942,02	57%	6.839.907,00	7.449.018,00	6.512.251,17	N/A



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.										
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPs, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	1	578.050,00	833.000,00	3.314.272,89	75%	1.988.030,64	1.951.543,00	1.779.010,54	1.306.005,27
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802 LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACION GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	1	2.207.100,00	3.070.200,00	14.216.710,53	78%	7.584.246,46	4.142.570,95	6.172.418,69	4.621.309,34
7	INYECCION SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (-AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	1	126.120,00	142.800,00	2.168.397,47	93%	1.386.486,92	1.522.520,89	1.082.438,15	612.619,08
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	1	14.714,01	17.850,00	15.743.450,10	100%	4.469.537,66	369.138,00	509.754,53	263.802,26
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	1	367.850,00	247.108,74	2.920.134,55	92%	1.333.411,28	452.200,00	813.528,52	530.318,63
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	1	N/A	28.831,32	721.686,15	96%	395.907,69	452.200,00	229.617,61	N/A
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 x 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 x 706,4 x 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	3.258.100,00	803.004,38	20.892.532,50	96%	9.592.402,85	5.117.000,00	5.069.135,64	2.936.070,01
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	1	N/A	178.500,00	515.865,00	65%	342.076,97	345.100,00	319.482,72	N/A



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

PRECIOS DE REFERENCIA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO IVA	MÉTRICA UTILIZADA
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	5.612.295,43	PROMEDIO ENTRE EL MENOR VALOR COTIZADO Y LA MEDIA GEOMÉTRICA COTIZADA
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS					
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSIÓN DE ÁREA / REGIÓN DE ENTRADA / REGIÓN DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	1	2.939.300,00	MENOR VALOR COTIZADO
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR: HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICROFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	1	856.800,00	MENOR VALOR COTIZADO
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LÍNEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	1	3.730.650,00	MENOR VALOR COTIZADO
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	1	833.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HACIA SUS	UNIDAD	1	3.070.200,00	MENOR VALOR COTIZADO



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SEÑALES AJENAS A LA RED.				
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	1	142.800,00	MENOR VALOR COTIZADO
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	1	17.850,00	MENOR VALOR COTIZADO
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	1	452.200,00	MEDIANA COTIZADA
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	1	452.200,00	MEDIANA COTIZADA
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	5.069.135,64	MEDIA GEOMÉTRICA COTIZADA
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	1	319.482,72	MEDIA GEOMÉTRICA COTIZADA

NOTA 1: Una vez realizado el análisis comparativo de las cotizaciones recibidas con su respectiva dispersión, se determinaron los precios de referencia unitario anteriormente mencionados, los cuales se establecieron de conformidad con los precios del mercado presentados por las empresas cotizantes y los precios históricos actualizados.

NOTA 2: Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que los valores se encuentran dentro de un margen coherente y real del mercado para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

NOTA 3: Para determinar la dispersión de las cotizaciones se procedió a dar aplicabilidad a la siguiente formula:

$$\text{DISPERSIÓN} = \frac{\text{MAYOR VALOR COTIZADO} - \text{MENOR VALOR COTIZADO}}{\text{MAYOR VALOR COTIZADO}}$$

NOTA 4: Para el presente proceso todos los ítems se encuentran gravados con IVA del 19%.

1.3.2.2 CANTIDADES MINIMAS A ADQUIRIR Y PRESUPUESTO OFICIAL

4.3.2.2.1 CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO IVA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR TOTAL
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	5.612.295,43	1	5.612.295,43
VALOR TOTAL					\$5.612.295,43
VALOR TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO					\$6.000.000,00
SOBRANTE					\$387.704,57
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS					



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 x 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGLO DE ENTRADA / REGLO DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR. Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	2.939.300,00	1	2.939.300,00
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	856.800,00	1	856.800,00
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	3.730.650,00	1	3.730.650,00
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPS, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH,	UNIDAD	833.000,00	1	833.000,00
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	3.070.200,00	1	3.070.200,00
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	142.800,00	1	142.800,00
8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	17.850,00	1	17.850,00
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	452.200,00	1	452.200,00
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	452.200,00	1	452.200,00
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 x 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 x 706,4 x 46,1 mm; Peso sin base:	UNIDAD	5.069.135,64	1	5.069.135,64



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

	17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.				
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	319.482,72	1	319.482,72
VALOR TOTAL					\$17.883.618,36
VALOR TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO					\$18.000.000,00
SOBRANTE					\$116.381,64

VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL	\$23.495.913,79
VALOR TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO	\$24.000.000,00
SOBRANTE	\$504.086,21

NOTAS A LA OFERTA ECONÓMICA:

- Para el presente proceso todos los ítems se encuentran gravados con IVA del 19%.
- El oferente no podrá sobrepasar el precio de referencia de cada ítem incluido los impuestos de ley cuando aplique, toda vez que será causal de rechazo la oferta del proponente cuyo precio unitario sea superior al citado precio de referencia.
- El oferente debe ofertar de acuerdo a su condición tributaria, observando lo dispuesto en las leyes vigentes.
- Los precios de los bienes y/o servicios del contrato resultante se considerarán **fijos y firmes**, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad requerida. Por tanto, el proponente deberá tener en cuenta, que, al elaborar su propuesta, debe incluir todos los factores y costos que puedan incidir en el precio de los bienes y/o servicios durante la ejecución del contrato.
- Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos.

4.3.2.2.2 PRESUPUESTO OFICIAL

Una vez establecidas las cantidades mínimas a adquirir, el valor total del presupuesto oficial es por la suma de **VEINTITRÉS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTAVOS M/CTE. (\$23.495.913,79)**, incluido IVA.

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD	CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
				CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	%	CANTIDAD FALTANTE	%
RUBRO: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES							
1	Servicios de instalación y puesta en funcionamiento del circuito cerrado de televisión	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
RUBRO: A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS							
2	BALA IP DUAL / TÉRMICA 2.6 MM (96 × 72) / ÓPTICO 6 MM (4 MEGAPIXEL) / 30 MTS IR / EXTERIOR IP67 / POE / TERMOMÉTRICA / DETECCIÓN DE TEMPERATURA / SIRENA Y LUZ INTERMITENTE INTEGRADA / INTRUSION DE AREA / REGION DE ENTRADA / REGION DE SALIDA. MUESTRA LA TEMPERATURA DEL ESCENARIO A VISUALIZAR.	UNIDAD	2	1	50%	1	50%



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



	Accesorios de montaje: soporte vertical a poste, caja de conexiones y soporte de esquina, de referencia DS-1275ZJ, DS-1260ZJ, DS-1280ZJ y DS-1276ZJ, como valor de referencia mínimo. Se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO, así como el mismo grado de resistencia y tratamiento anticorrosivo. Referencia de mercado del equipo: ds-2td2608-2. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.						
3	BALA IP 6 MP con tecnología de iluminación inteligente conmutable entre infrarrojo y luz blanca (warm light) según condición de escena FIXED BULLET NETWORK CAMERA, CONECTIVIDAD LAN POE, RESOLUCIÓN MÁXIMA: 6 MEGAPIXEL (3200 X 1800). ILUMINACIÓN MÍNIMA: COLOR 0.005 LUX @ (F1.6, AGC ON). DISTANCIA DE IR:HASTA 30 MTS DISTANCIA DE LUZ BLANCA: HASTA 20 MTS. DISTANCIA FOCAL: 2.8 MM (ÁNGULO DE VISIÓN) 105°. MICRÓFONO INTERCONSTRUIDO. COMPRESIÓN: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS: ALIMENTACIÓN: 12 VCC / POE 802.3 AF / 6.5 W. TEMPERATURA DE OPERACIÓN: -30°C A 60°C / HUMEDAD AL 95% MÁXIMO. USO EN EXTERIOR IP67. DIMENSIONES: 110 X 89.2 MM. PESO: 340 GRS. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	12	1	8%	11	92%
4	DOMO PTZ IP 4 MEGAPIXEL, 25X ZOOM 100 MTS IR, EXTERIOR IP66, con tecnología avanzada de baja iluminación (sensibilidad mínima 0.002 lux o mejor, sin necesidad de iluminación IR adicional) y analítica de video basada en inteligencia artificial que evite falsas alarmas y permita clasificación de objetivos humano/vehículo, DETECCIÓN FACIAL, WDR 120 DB, ENTRADA Y SALIDA DE AUDIO Y ALARMAS / HLC / EIS, POE. FUNCIONES AVANZADAS: DETECCIÓN DE ROSTRO, DETECCIÓN DE INTRUSIÓN, CRUCE DE LINEA, ENTRADA Y SALIDA DE REGIÓN, OBJETO OLVIDADO, OBJETO REMOVIDO. Referencia de mercado: DS-2DE4425IW-DE(T5) 4 MP 25X NETWORK IR SPEED DOME, como valor de referencia mínimo. CON ACCESORIOS DE SOPORTE A PARED O BRAZO, referencia de mercado DS-1618ZJ, como valor de referencia mínimo; se aceptan accesorios originales del fabricante ofertado que acrediten compatibilidad dimensional y de anclaje con los soportes ya instalados en el BASCO. Se acepta equipo de otra marca que cumpla, como mínimo, cada una de las características técnicas aquí señaladas, verificado mediante el mecanismo cumple/no cumple.	UNIDAD	4	1	25%	3	75%
5	EQUIPO DE RADIO ENLACE SUSCRIPTOR DE MULTIPUNTO PARA ZONAS CON ALTA INTERFERENCIA RANGO 4920-5970 MHZ, WAVE 2, BAJA LATENCIA, ANTENA DE 13 DBI HASTA 400 MBS. INTEERFAX ETHERNET 10/100/1000 BASE T, PROTOCOLOS IPv4, IPv6, UDP, TCP, IP, ICMP, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH. NETWORK MANAGEMENT IPV4/IPV6, HTTPS, SNMPV2C, SSH.	UNIDAD	18	1	6%	17	94%
6	ESTACION BASE EPMP 0 MIJ-MIMO (4802. LLAC, 4910-5970 MHZ) HASTA 1,2 GBPS SINCRONIZACIO GPS PARA REUSO DE FRECUENCIAS EN MISMA TORRE BEAM STEENNG: CON TECNOLOGIA PARA ENFOCAR LA SENAL HASCIA SUS OBJETIVOS FILTRO DINAMICO: BLOQUEANDO EL RUIDO DE SENALES AJENAS A LA RED.	UNIDAD	2	1	50%	1	50%
7	INYECTOR SUPER HI-POE / 56 VCD / 60 WATTS / PARA DOMOS HIKVISION PTZ / IP (- AE / DE) / SOPORTA 802.3 AF / AT LAS60-57CNRJ45	UNIDAD	2	1	50%	1	50%



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

8	ADAPTADOR DE ENERGIA AC INPUT 100/240 A OUPUT 12V 2A FUENTE DE PODER ALTA CALIDAD CARGADOR DC PARA CAMARAS DE VIDEOVIGILANCIA.	UNIDAD	4	1	25%	3	75%
9	CABLE UTP CATEGORIA 6 PARA EXTERIORES SIN BLINDAR CARRRETE 100 MTS	UNIDAD	4	1	25%	3	75%
10	SWITCH NO GESTIONADO SIN POE DE 16 PUERTOS 10/100/1000	UNIDAD	2	1	50%	1	50%
11	TELEVISOR Smart 55" Pulgadas 139,7 cm QN55QN85DB Tamaño de pantalla: 55" (139,7 cm); Resolución: 3840 × 2160 (4K UHD); Tecnología: Neo QLED con Mini LED y Quantum Matrix; Frecuencia: 100 Hz (soporta 120 Hz); Procesador: NQ4 AI Gen2 con escalado 4K por IA; HDR: Neo Quantum HDR, HDR10, HDR10+ Adaptive, HDR10+ Gaming; Audio: 40 W RMS, 2.2 canales, Dolby Atmos, Object Tracking Sound+; Conectividad: Wi-Fi 5, Bluetooth 5.2, 4 HDMI 2.1, 2 USB, Ethernet, salida óptica; Smart TV: Tizen OS, AirPlay 2, Multi-View, SmartThings, asistentes de voz (Alexa, Google, Bixby); Funciones gaming: HDMI 2.1, VRR, FreeSync Premium Pro, Game Bar, Game Motion Plus, Super Ultrawide GameView; Montaje: VESA 200x200 mm; Dimensiones sin base: 1227,6 × 706,4 × 46,1 mm; Peso sin base: 17,1 kg; Modo Ambient Mode+, Smart Calibration, control por voz, Eco Sensor; Consumo HDR: 183 kWh/1000h; Clase energética: G.	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
12	caja de conexiones para cámara, metálica para exteriores de 40x40	UNIDAD	2	1	50%	1	50%

Nota: La CENAC TELEMATICA se reserva la facultad de realizar adjudicaciones por cantidades superiores a las mínimas exigidas, de acuerdo con la necesidad prevista en el plan de necesidades y al presupuesto asignado, respaldado por el CDP del presente proceso.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN.

5.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Como base fundamental para adelantar el presente proceso de selección se aplicarán los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, incorporando regímenes provenientes de otras áreas diferentes al derecho público, como son el derecho civil y comercial o de naturaleza especial, e igualmente lo pactado en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad de las partes contratantes, siempre y cuando no vayan contra ley o derecho ajeno sin dejar de lado el Estatuto General de Contratación Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decretos Reglamentarios y demás normatividad aplicable.

Adicionalmente, se aclara que dentro del presente proceso de selección le serán aplicables todas las demás normas concordantes y reglamentarias sobre la materia, que rijan o lleguen a regir aspectos del proceso 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 Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2° 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 y los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de **MÍNIMA CUANTÍA**.

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de **MÍNIMA CUANTÍA** consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

"ARTÍCULO 94. *Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.*

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;

b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;

c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;

d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO 1. *Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

PARÁGRAFO 2. *La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007."*

NORMAS APLICABLES

Además de las mencionadas en el numeral anterior, a continuación, se enuncian otras normas aplicables:

- Constitución Política
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- Normas orgánicas del Presupuesto
- Estatuto Tributario
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- Ley 1089 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"
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Ley 1882 de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la Contratación Pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones"
- Ley 1952 de 2019 "Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario", modificada por la Ley 2094 de 2021
- Ley 2195 de 2022 "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".

- 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 4741 de 2005 "Prevención y manejo de residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral."
- Decreto 660 de 2007 "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1089 de 2006" (si aplica)
- Decreto 1471 de 2014 "Por el cual se reorganiza el Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el Decreto 2269 de 1993".
- Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 1072 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"
- Decreto 392 de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Cartilla de formatos de contratación Tomo I (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector Colombia Compra Eficiente.
- Directiva permanente de Catalogación No. DIR2014-46 del 23 de diciembre de 2014.
- Directiva Permanente CGFM No. 154 de 2014 "Políticas de Seguridad de la Información para las Fuerzas Militares".
- Guía Técnica Colombiana-24 de 2015 "SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO".
- Directiva Permanente No. 00221 de 2017 "Lineamientos para el Apoyo de la Seguridad de la Información del Ejército Nacional".
- Directiva Permanente No. 000027 de 2019 "Lineamientos para la Protección de la Propiedad Intelectual en el Ejército Nacional".
- Decreto 399 de 2021, "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Decreto 310 de 2021, "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 438 de 2021 "Por el cual se modifica el Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional"
- Decreto 680 de 2021 "Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública"
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente.
- Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente
- Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- Norma ISO 14000 y 14001
- Resolución 000165 de 2023 DIAN. Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación.
- Resolución 7870 de 2022 del Ministerio de Defensa, Por la cual se emite y adopta la Política General de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Digital, Ciberseguridad y Continuidad de los Servicios Tecnológicos en las Unidades Ejecutoras o Dependencias del Ministerio de Defensa Nacional, Policía Nacional y entidades adscritas y vinculadas al Sector Defensa y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1042 del 21 de junio de 2022, por el cual se realiza la depuración del decreto 1082 de 2015, único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- Resolución de delegación 4223 del 23 de junio de 2022 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional, por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ejército Nacional.
- Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022 (Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional).
- Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023 "Por el cual se modifica la Resolución 4130 de 2022 que "expide el Manual de Contratación y de Convenios".
- Resolución No. 00008252 de 01 de octubre de 2026, por medio del cual se hace un encargo a un Oficial superior del Ejército Nacional.
- Guía Para el Manejo de. Ofertas Artificialmente Bajas. en Procesos de Contratación.
- Guía-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector
- Ley No. 2559 del 22 de diciembre del 2025, "*por la cual se decreta el presupuesto de rentas y recursos de capital y Ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2026*"
- Decreto No. 1477 del 30 de diciembre de 2025, "*Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos*".
- Manuales Colombia Compra Eficiente
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente,
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/circular_externa_unica_version_3_vf49.pdf
- Cartilla de Formatos de Contratación del Comando Logístico – Dirección de Adquisiciones (En lo que aplique)
- Guía para promover la participación de las Mipymes en los procesos de compra y contratación pública, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente.
- Demás Manuales expedidos por Colombia compra eficiente cuando aplique.

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

5.1.1. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993; el artículo 2 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 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto Único 1082 de 2015, Modificado por el artículo 5 del Decreto 0142 del 01 de febrero de 2023, el cual regula el procedimiento para la modalidad de SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

“...ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1 Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021. 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.”

5.2 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

Conforme a lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 del 24 de diciembre 2021. *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"*, a continuación, se indica a los interesados a participar en el presente proceso, los requisitos que se deben tener en cuenta para limitar la convocatoria a mipymes colombianas:

“...Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. convocatorias limitadas a Mipyme. 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 concurren los siguientes requisitos:

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.

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 Mipyme,



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.*
- 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.*

Para la acreditación deberán 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.

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo 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.

Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 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 públicas...

- Criterios de Ponderación: **N/A**
- Factores de ponderación técnica. **N/A**
- Factores de ponderación económica. **N/A**
- Puntaje final de las propuestas. **N/A**

Factores de desempate.

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en el presente proceso la entidad utilizara las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes, lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020 conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate del decreto 1082 de 2015; adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1.,



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje..

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1 Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutua se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. **Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes**, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si el empate se mantiene se preferirá la oferta que haya sido presentada primero, lo anterior se verificará en la plataforma del SECOP.

NOTA 1: La CENAC TELEMATICA, establece el siguiente factor de desempate y de selección, en el evento en que dos o más proponentes se encuentren empatados en puntos:

- ✓ El proponente adjudicatario del proceso de contratación será aquel que haya presentado la oferta primero en el tiempo entre los proponentes empatados, para lo cual se realizará la verificación en el SECOP II.

PARÁGRAFO 1o. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO 2o. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

PARÁGRAFO 3o. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos."

NOTA 1: La omisión de la información requerida en los anteriores numerales por parte del proponente hará



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

imposible su verificación y por lo tanto la aplicación del criterio de desempate.

La omisión de la información requerida para aplicar los criterios de desempate no será subsanable por ser criterio de desempate, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente ni es causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 2: En cualquier caso, los factores de desempate se aplicarán de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 816 de 2003. Al efecto, los bienes y servicios originarios de países con los cuales Colombia tenga compromisos comerciales internacionales vigentes en materia de trato nacional para compras estatales, o de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales; deberán ser tratados en el marco de los criterios de desempate como si fueren bienes o servicios nacionales colombianos.

NOTA 3: La anterior numeración se realizará sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

PARA EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESEMPATE, LOS PROPONENTES DEBERÁN APORTAR CON SU PROPUESTA, LOS DOCUMENTOS QUE DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES LEGALES ACREDITEN DICHAS CIRCUNSTANCIAS. (Anexo Formato "Criterios de Desempate"). Se diligenciará conforme al modelo contenido en el Formulario y será firmado por el proponente o apoderado.

3. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN

6.1 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

6.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

El proponente debe registrar en la plataforma del SECOP II junto con su oferta carta de presentación, para lo cual deberá diligenciar el FORMULARIO de acuerdo con el formato que para el efecto se remita con la solicitud de oferta, suscrito por el proponente o por su representante, o por el apoderado constituido para el efecto (según sea el caso).

Con la suscripción de esta carta, el PROPONENTE manifiesta que no está incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política, en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas vigentes sobre la materia.

6.1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON O SIN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimiento de comercio, aquellas empresas y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, 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, con fecha



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



de expedición igual o inferior a **TREINTA (30)** días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación de los servicios o de la vigencia del contrato.

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; de conformidad con lo establecido en el numeral 7 del artículo 28 del Código de Comercio modificado por el artículo 175 del Decreto Nacional 0019 de 2012, el acta debe estar debidamente inscrita registrada y ejecutoriada en el registro mercantil de la sociedad, en cuanto aplique.

d) Acreditar que el objeto social principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente 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.

e) Acreditar la renovación de la matrícula mercantil, lo cual se verificará con el certificado de existencia y representación legal.

PERSONAS NATURALES QUE EJERCEN PROFESIONES LIBERALES

Se considera profesiones liberales quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, médico, abogado, entre otros).

a) Para personas naturales que ejercen profesiones liberales, como la ingeniería, bastara con la presentación de la copia de la cedula de ciudadanía y matrícula profesional, toda vez que no están obligados a tener matrícula mercantil por no ser considerados comerciantes, sin embargo, si ya se encuentran registrados con anterioridad deberán aportar el respectivo registro mercantil que llevan las cámaras de comercio.

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, trátase 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 oponibilidad ante terceros, con fecha de expedición igual o inferior a (1) mes anterior



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

a la fecha de presentación de la propuesta. 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 presupuestales 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) Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar, mediante documento legalmente expedido (poder), que su representante o apoderado están expresamente facultados para presentar oferta y firmar el contrato respectivo.

PERSONAS JURÍDICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación Nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de Sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre o representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.

b) Si el proponente es una persona extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia deberá presentar la certificación del Registro Único de proponentes, de conformidad con el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, modificado parcialmente por el artículo 221 del Decreto 0019 de 2012.

c) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de un (1) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación de los servicios o de la vigencia del contrato.

d) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal 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.

e) Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones.

Apoderado persona jurídica extranjera

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente pliego de condiciones, así como representarla judicial y extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso. Siempre la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de abogado o comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

APODERADO PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente pliego de condiciones, así como representarla judicial y extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 65 de código de procedimiento civil.

Siempre la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

En el evento que el apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de abogado o comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Conforme a la Circular Externa única de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente**

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Así mismo estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.**

DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

En todo caso los documentos jurídicos, técnicos y financieros, que se aporten con la oferta en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

CONSULARIZACIÓN (DOCUMENTOS PRIVADOS)

De conformidad con lo previsto en el artículo 480 del código de comercio, "Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de este por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes".

Surtido el trámite pertinente, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del Cónsul y demás trámites pertinentes.

APOSTILLE (DOCUMENTOS PÚBLICOS)

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros. En este caso sólo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y la calidad con que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la apostille está dada en idioma distinto al idioma castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

APODERADO, PERSONA JURIDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

domiciliado en Colombia, mediante documento legalmente expedido que se encuentra debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente documento, así como para representarla judicial y extrajudicialmente. Este documento deberá estar autenticado ante notario público, de acuerdo con lo establecido en el inciso 3 del artículo 25 del Decreto 019 de 2012 y de acuerdo con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso.

PROPUESTAS CONJUNTAS

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES:

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.

Podrán participar consorcios o uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal 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 o de la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

b) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la ejecución del proyecto o de la vigencia del contrato.

c) Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas o en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el oferente plural deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del oferente plural tienen un término mínimo de duración de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes o de la vigencia del contrato.

e) La designación de un representante legal que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplazará en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o unión temporal, deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del oferente plural, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio o en



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

unión temporal para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente pliego de condiciones.

En todos los casos de las 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 constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio con todos 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 o la unión temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

Se advierte que el proponente plural, debe inscribirse como tal desde el Directorio SECOP, que ofrece a los Proveedores la opción de crear proponentes plurales para participar en Procesos de Contratación. El usuario debe hacer clic en "Crear proponente plural" para habilitar el formulario de creación. El usuario debe indicar el nombre de la unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, tipo de proveedor, NIT y el ID técnico del Proceso (ID técnico que está en el área de trabajo del Proceso) para el cual el proponente plural es creado, debe indicar los integrantes del proponente plural haciendo clic en "Agregar" para buscar a los Proveedores de SECOP II que hacen parte del proponente plural y cuando aparece el Proveedor debe hacer clic en "Seleccionar". Cada Proveedor integrante de un proponente plural debe estar registrado previamente en el SECOP II.

6.1.3 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES

El oferente deberá cargar en la plataforma del SECOP II una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del oferente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se certifique que se encuentra al día y **ha realizado los pagos correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la propuesta**, en el pago al Sistema Integrado de Seguridad Social y Riesgos Laborales (en los casos que aplique), de acuerdo a lo contenido en el artículo 65 ley 1819 de 2016, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002; así mismo deberá anexar copia del pago **realizado en los seis (06) meses inmediatamente anterior a la fecha del cierre del plazo para presentar las ofertas**. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 25 EXONERACIÓN DE APORTES de la Ley 1607 de 2012, **Inciso segundo. Adicionado por el Art. 19, Ley 1739 de 2014.**, por medio de la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones, que establece que la constancia de pago de los aportes parafiscales será exigible hasta el momento en que el Gobierno Nacional implemente el sistema de retenciones.

NOTA1 En caso de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha certificación y la acreditación del pago. Y en el evento ser una persona natural deberá allegar el certificado de pago y/o planilla.

En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

NOTA 2. En caso que dicha certificación de aportes **parafiscales se encuentre suscrita por el Contador o el Revisor Fiscal, se deberá adjuntar copia de cedula ciudadanía, tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, la cual debe entregarse vigente a la fecha de la presentación de la oferta.**

6.1.4 CONSULTA CERTIFICADO DE RESPONSABLES FISCALES CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Al tenor del artículo 60 de la Ley 610 de 2000 y la Resolución No. 5149 de 2000, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, verificará e imprimirá la consulta de los antecedentes fiscales a través del mecanismo en línea de la página de la Contraloría General de la República. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

6.1.5 CONSULTA CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

El MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, verificará e imprimirá la consulta de los antecedentes disciplinarios a través del mecanismo en línea de la página de la Procuraduría General de la Nación. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal

6.1.6 CONSULTA ANTECEDENTES JUDICIALES

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 en el Decreto – Ley 0019 de 2012, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, verificará e imprimirá la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea de la página de la Policía Nacional. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal

6.1.7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN. (Formulario)

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **Formulario**, compromiso anticorrupción. El comité jurídico evaluador, corroborará el cumplimiento total del mismo en cada uno de sus puntos. (Aspecto de Verificación).

Adicional, el Comité Jurídico evaluador realizará la consulta de Portal de Anticorrupción de Colombia, link <https://portal.paco.gov.co/>

6.1.8 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO “Pacto de Integridad” (Formulario)

En cumplimiento de las disposiciones de la Resolución 4130 de 2022 “Manual de Contratación y Convenios de la Entidad, y de sus Unidades Ejecutoras, modificada parcialmente por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023, deberá presentarse el formulario que incorpore el pacto de integridad debidamente suscrito por el oferente.

6.1.9 DILIGENCIAMIENTO FORMULARIO COMPROMISO ANTISOBORNO (Formulario)

El Ministerio de Defensa Nacional, ha declarado el compromiso institucional de cero tolerancias con el soborno y la corrupción, adoptando prácticas e impulsando campañas y mecanismos que permitan prevenir y detectar potenciales situaciones de soborno o conductas irregulares en el accionar de los contratistas de la entidad, mediante el desarrollo de actividades, planes y programas en el marco de los valores y la integridad aplicadas en el Código de Integridad de la entidad. Por lo anterior, el oferente deberá diligenciar, suscribir por el Representante Legal y presentar junto con la oferta el Formulario Compromiso antisoborno.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

Así mismo deberá atender lo dispuesto en la Circular 006 de 15 de abril de 2026, Canales oficiales para contacto y manifestación de interés en procesos contractuales y política antisoborno.

6.1.10 MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD (Formulario).

El proponente deberá cargar en la plataforma del SECOP II manifestación escrita de no encontrarse incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad, de conformidad con lo previsto en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y demás normas vigentes, suscrita por el oferente o por su representante legal.

El proponente deberá presentar manifestación escrita de no encontrarse incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad, de conformidad con lo previsto en la Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011 y demás normas vigentes, suscrita por el oferente o por su representante legal. Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades.

No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incurso 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, y artículo 2.2.1.1.2.2.5 del decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

NOTA 1: Con el diligenciamiento del Formulario de Inhabilidades e incompatibilidades, el proponente autoriza expresamente a la CENAC TELEMÁTICA, para comprobar la veracidad de los documentos que soportan las exigencias anteriores, averiguar su información comercial y financiera en los bancos de datos públicos y privados, así como a solicitar toda la información adicional que a su juicio resulte necesaria para cumplir con su deber de prevenir actos de corrupción en la contratación.

NOTA 2: De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, autoriza expresamente a la CENAC TELEMÁTICA, realizar la consulta de inhabilidades delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años – Ley 1918 de 2018.

6.1.11 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD. (Formulario)

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **Formulario** y será firmado por el proponente o apoderado. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el representante legal debidamente facultado.

6.1.12 CÉDULA DE CIUDADANÍA REPRESENTANTE LEGAL

El proponente deberá cargar en la plataforma del SECOP II copia legible y ampliada al 150% de la cédula de ciudadanía del representante legal.

En caso de estar debidamente representados por apoderado, éste deberá allegar copia legible de la cédula de ciudadanía ampliada al 150%, copia legible de la tarjeta profesional ampliada al 150% (cuando el apoderado sea



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



abogado), poder debidamente otorgado.

En caso de tratarse de propuestas conjuntas se deberá allegar la fotocopia de la cédula de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

6.1.13 CONSULTA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL (RNMC)

El MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, verificará e imprimirá la consulta de REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL a través del mecanismo en línea de la página de la Policía Nacional. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

6.1.14 ACREDITACION DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS ANTERIORES, DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y/O SANCIONES DURANTE LOS ÚLTIMOS TRES (03) AÑOS. (Formulario).

El proponente deberá diligenciar el formulario y lo cargará en la plataforma del SECOP II.

6.1.15 VERIFICACIÓN EN EL REGISTRO UNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

El comité jurídico evaluador, realizara **verificación** en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para verificar y consultar multas, sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil. En la página web del registro social y empresarial de la cámara de comercio <https://www.rues.org.co/>

6.1.16 ACREDITACION DE NO ESTAR INSCRITO EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM

El Registro de Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, es un mecanismo de control creado por el Gobierno Nacional a través de la Ley 2097 de 2021, que busca garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

El artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 dispone: "La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generara las siguientes consecuencias: 1. El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado."

En este sentido, el proponente deberá allegar con su propuesta un certificado que indique que no se encuentra inscrito en el REDAM, lo que equivale a que no posee deudas alimentarias en Colombia. El certificado deberá ser expedido para el proponente persona natural, o para el representante legal del proponente persona Jurídica. Dicho certificado se puede expedir a través de la carpeta ciudadana Digital en el link: <https://redam.gov.co/>

De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial. En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.

Nota 1: En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los integrantes deberá aportar su certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos.

Nota 2: El certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM – puede ser descargado en el siguiente enlace <https://www.redam.gov.co/> previo registro como autenticador digital. Para mayor claridad puede dirigirse al enlace <https://www.redam.gov.co/modulo-2> en donde encontrara un video ilustrativo paso a paso del registro y expedición del certificado ó en el link <https://carpetaciudadana.and.gov.co/mas-informacion>.

6.1.17 AUTORIZACIÓN DE CONSULTA, TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES CONFORME A LO SEÑALADO EN EL DECRETO 753 DE 2019 REGLAMENTARIO DE LA LEY 1918 DE 2018. (Formulario)

Dando cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012, "Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales", reglamentado parcialmente por el Decreto 1377 de 2013; así como la Directiva Permanente del Ministerio de Defensa N°03/2019 MDN "Lineamientos para la definición de la Política de Tratamiento de Datos Personales en el Ministerio de Defensa Nacional"; Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones."

6.1.18 CONSULTA DE INHABILIDADES DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS – LEY 1918 DE 2018.

De conformidad con lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, y con el fin de verificar el registro de inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra personas menores de edad, se debe efectuar la consulta de inhabilidades del oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), el M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL- CENAC TELEMATICA realizará e imprimirá la consulta realizada a través del link <https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/>

NOTA: De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, los proponentes suscritos al proceso, deberán diligenciar el formato autorización de consulta, tratamiento y protección de datos personales, por medio del cual autorizan expresamente a la CENAC TELEMÁTICA, realizar la consulta de inhabilidades delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años – Ley 1918 de 2018, atendiendo el principio de responsabilidad.

6.2 DOCUMENTOS Y ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE VERIFICACION

3.2.1 VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE.

El oferente debe acreditar experiencia mínima, en contratos ejecutados en la adquisición de los **BIENES y/o SERVICIOS, relacionados con el objeto del presente proceso** a contratar con anterioridad al cierre del presente proceso de selección, **cuya sumatoria sea igual o superior al 70% del valor del presente proceso**, para lo cual debe diligenciar el respectivo formulario.

- a) La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
- b) El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- c) Anexo de los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el FORMULARIO EXPERIENCIA HABILITANTE.
- d) No se aceptan auto certificaciones.

En el caso de contratos realizados con entidades públicas, debe anexar copia de los contratos con su respectiva acta de liquidación (si aplica) y/o certificación que acredite el cumplimiento de los elementos básicos del mismo, como son: objeto, valor, especificaciones técnicas y garantías.

En el caso de contratos realizados con entidades privadas, debe anexar copia de las facturas y/o contratos con certificación que acredite calidad, cumplimiento y garantías.

Para la presentación de las certificaciones debe tenerse en cuenta suministrar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada con identificación. En caso de tratarse de un consorcio o unión temporal, debe adjuntarse copia del respectivo documento de constitución del ejecutante del contrato que se está certificando.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año). O fecha de facturación.
- Firma del funcionario competente comprador.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.

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

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se deberá seguir con lo contemplado en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, 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.

Igualmente, el proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde exactamente al objeto ejecutado por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.

El CENAC- TELEMÁTICA, se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

3.2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente acreditará que los servicios prestados cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem o ítems ofertados, para tal efecto diligenciará correctamente el ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, el cual será verificado por el comité técnico evaluador.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

3.2.3 GARANTÍA TÉCNICA

Todos los equipos deberán tener una garantía técnica mínima de un (1) año, a partir del recibo a satisfacción, y debe amparar lo siguiente:

1. Que ampare el cumplimiento de las condiciones técnicas de los bienes adquiridos, responsabilizándose de los reclamos por cualquier defecto de calidad.
2. Que todos los bienes sean nuevos, genuinos y de primera calidad, de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.
3. Que ampare la calidad de los bienes y materia prima empleada en su fabricación.
4. Que ampare cada uno de los requerimientos técnicos.

El oferente debe certificar la disponibilidad para la entrega de los bienes en el tiempo requerido dentro del plazo de ejecución. Todos los gastos en que incurra el contratista en cumplimiento de la garantía están a cargo del mismo. Los elementos no podrán tener ningún tipo de defecto de fábrica, en caso de que se presente, el contratista podrá hacer el cambio por una sola vez de lo contrario no se aplicará la garantía técnica y directamente se hará efectiva la garantía única de cumplimiento por el amparo de calidad de los elementos.

NOTA 1: La garantía no generará costos adicionales para Ejército Nacional ya que corresponde a garantía del bien y/o servicio y planteamiento del requerimiento

NOTA 2: El documento de la garantía técnica debe venir firmado por el proponente.

3.2.4 TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

El lapso para el cumplimiento de la garantía técnica empezará a regir desde el momento en que el MDN-Ejército Nacional por intermedio del supervisor del contrato informe al contratista de la novedad.

1. El contratista para efectuar la reposición del bien contará con un máximo de 30 días cuando se lleve a cabo en el país o máximo 60 días para reposición en el exterior.
2. El plazo para la reposición en el exterior incluye el tiempo necesario para el transporte y trámites de exportación, importación y nacionalización a que haya lugar.
3. El contratista se obliga a reparar o reemplazar a sus expensas aquellos equipos que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que fallen durante la operación, por un tiempo mínimo de UN (1) años contado a partir de la fecha del recibo a satisfacción por parte de las Fuerzas Militares de Colombia.

El contratista para efectuar la reposición de los elementos no recibidos a satisfacción contará con un máximo de tres (3) días calendario, a partir de la devolución por parte del supervisor del contrato. De igual manera deberá realizar la instalación y puesta en funcionamiento del equipo repuesto.

Así mismo, el contratista se obliga a reparar o reemplazar a sus expensas y en las mismas condiciones técnicas del presente proceso aquellos elementos que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación, esta garantía tendrá una duración de UN (1) año contado a partir del recibo a satisfacción de los elementos.

La responsabilidad de dar respuesta a la garantía técnica es del contratista, por tal motivo en ningún caso podrá trasladar esta responsabilidad a sus proveedores o terceros.

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



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



El material de reposición debe ser entregado en el mismo lugar de entrega del presente proceso, bajo la misma norma técnica o especificación técnica y/o superior a la establecida en el proceso contractual, debe garantizar el transporte, la seguridad durante el almacenamiento y conservación de cada uno de los elementos que componen el equipo. Lo anterior bajo su costo y riesgo.

El contratista deberá tener disponibilidad permanente para dar respuesta a MDN-Ejército Nacional mediante el supervisor del contrato en caso de presentarse fallas de tipo técnico o de fabricación en los elementos ofertados durante el tiempo que cubra la garantía, de acuerdo con los requerimientos del supervisor del contrato.

3.3 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA Y EVALUACIÓN ECONOMICA

Se efectuará sobre la oferta económica cargada por cada uno de los oferentes, en el formulario "Valoración de la Oferta Económica".

3.3.1 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

El oferente deberá presentar y cumplir en la plataforma del SECOP II, los documentos y criterios de verificación financiera con el lleno de todos los requisitos aquí expuestos:

3.3.1.1 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - RUT.

El proponente indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del **Registro Único Tributario RUT actualizado que sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que lo define (Datos y Normatividades vigentes ante RESPONSABILIDADES – OBLIGACIONES) y con sus respectivos anexos (cuando aplique) de acuerdo a su naturaleza, actividad económica o mercantiles y forma jurídica;** 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 adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

NOTA: En caso de ser consorcio y/o uniones temporales ya constituidas deberán acreditar el RUT del consorcio y/o unión temporal, en caso de que no se encuentre constituido se deberá allegar el RUT de cada integrante consorcio y/o unión temporal.

3.3.1.2 RESOLUCIÓN DE FACTURACIÓN: (cuando aplique)

El proponente deberá allegar junto con su oferta, copia de la Autorización de Numeración de Facturación emitida por la DIAN que lo acredita como proveedor obligado a facturar electrónicamente, como se establece en la resolución 000165 de 2023 DIAN "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación." Si en llegado caso el oferente por la naturaleza de su empresa, por su actividad comercial, por su personería o por cualquier otra excepción que aplique no está obligado a facturar electrónicamente deberá demostrarlo mediante certificado que acredite tal calidad.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

3.3.1.3 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, sólo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.

NOTA: Teniendo en cuenta que el presente proceso será cancelado en pesos colombianos, si resultara adjudicatario una empresa extranjera sin domicilio en Colombia, deberá realizar apertura de cuenta bancaria en Colombia con los bancos registrados en el SIIF, y allegar certificación bancaria una vez le sea adjudicado el contrato

3.3.1.4 FORMULARIO DATOS BENEFICIARIO CUENTA SIIF

El proponente **deberá diligenciar y cargar en la plataforma del SECOP II, el Formulario “DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO CUENTA”**, cuyos datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria anexa a la propuesta.

3.3.1.5 PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente debe presentar la **PROPUESTA ECONÓMICA ELECTRÓNICA INCLUIDO IVA (cuando aplique)**, diligenciada en la plataforma del SECOP II, en los términos establecidos en la invitación Pública, la cual será objeto de evaluación económica.

Nota 1: Para el presente proceso todos los ítems se encuentran gravados con IVA del 19%.

3.3.1.6 VERIFICACION 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 CCE-EICP-GI-27 Versión: 01 ¹¹, y el cálculo para la determinación del Valor Mínimo Aceptable es el siguiente:

CUANDO SE RECIBEN MENOS DE 5 OFERTAS:

El comité económico evaluador, contrastará el valor de cada oferta con el valor total del presupuesto oficial, y solicitara aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al valor total del presupuesto oficial ¹².

$$Vo = \frac{P - O}{P} \times 100\%$$

¹¹ https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_para_el_manejo_de_ofertas_artificialmente_bajas.pdf

¹² Ibidem.



CUANDO SE RECIBEN CINCO (5) O MAS OFERTAS:

Cálculo 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 (2) valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos (2) ¹³.

Donde:

Vo es la variación de la oferta del proveedor con respecto al precio estimado por la Entidad Estatal

P es el precio estimado por la entidad estatal

o es el precio ofrecido por el proponente

El **cálculo de la desviación estándar** del conjunto corresponderá al resultado de aplicar la siguiente fórmula:

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

Donde *n* es el número de ofertas.

$$\text{Valor Mínimo Aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Las ofertas presentadas con valores inferiores al MINIMO ACEPTABLE, se consideran ofertas con Precios Artificialmente Bajos, y será requerida su justificación y aclaración por parte del comité económico en la etapa de evaluación.

NOTA: El oferente deberá incluir en la justificación y aclaración de los precios artificialmente bajos, un certificado avalando los precios ofertados en su propuesta.

3.3.1.7 REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisará la oferta electrónica presentada por el oferente de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones y en la plantilla económica del SECOPII. Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el MDN-EJEC-CENAC-TELEMÁTICA discriminará el IVA del valor establecido en la plataforma SECOPII (**cuando aplique**) y se realizará las correcciones necesarias con dos decimales en formato Excel.

4. ANÁLISIS DEL RIESGO

De acuerdo a lo establecido por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, documentos CONPES 3714 y el Manual de Aplicación que sobre este respecto emitió Colombia Compra Eficiente, la asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, dependiendo de "(...) las particularidades de cada riesgo, las partes están en la capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así mismo su asignación a los distintos agentes involucrados (...)".

En tal sentido, se dará aplicación a lo consignado en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01 expedido por Colombia Compra Eficiente, de conformidad con la Matriz que con este propósito se estableció.

¹³ GUÍA PARA EL MANEJO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN



RIESGOS JURÍDICOS

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	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	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno -Externo	Planeación -	Riesgos sociales o	Cambio de régimen político	Nuevas obligaciones para las partes	4	2	6	ALTO	Contratante	LA ENTIDAD DEBE MANTENERSE ACTUALIZADA EN LOS CAMBIOS NORMATIVOS	2	1	3	ACEPTABLE	Sí	Contratista	Etapas Planeación	En el cierre del proceso	Mantener actualizada la normatividad	Mensual
2	General	Interno -Externo	Planeación -ejecución	Riesgos sociales o Políticos	Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados y ocasionados por los mismos	Parálisis o prorroga en la ejecución del contrato	3	2	5	MEDIO	Contratista	EL CONTRATISTA DEBERA ESTAR INFORMADO DE LA SITUACION DE ORDEN PUBLICO QUE PUEDAN AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	1	3	ACEPTABLE	Sí	Contratista	Etapas Planeación	La suscripción del acta de recibo de satisfacción	Mantener actualizada la normatividad	Mensual
3	General	Externo	Ejecución	Riesgo Regulatorios	Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la Administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato, con excepción de normas tributarias	Nuevas obligaciones para las partes	2	2	4	BAJO	Contratista y Contratante	LA ENTIDAD DEBE MANTENERSE ACTUALIZADA EN LOS CAMBIOS NORMATIVOS	1	1	2	ACEPTABLE	Sí	OFERENTE	Etapas Planeación - Ejecución	La suscripción del acta de recibo de satisfacción	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificación o cronograma de ejecución	Mensual como indique el cronograma



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1



6	General	Interno	Selección - Contratación - Ejecución	Operacionales	Cambios en las tarifas, tributos, mercados regulados, expedición de nuevas normas, entre otros, que afecten la ejecución del contrato	Suspensión del contrato	3	2	5	MEDIO	Contratista	Estar atentos de los cambios normativos que se puedan presentar y que afecten al sector e informar a las partes interesadas cuando se requiera para tomar las medidas a que haya lugar.	3	1	3	BAJA	SI	Contratista	Entidad: A través del supervisor del contrato	Presentación de la oferta	Terminación de ejecución del contrato	Informes de supervisión del contrato	Permanente	
5	General	Interno	Selección - Contratación - Ejecución	Operacionales	Conductas relacionadas con posibles actos de corrupción del proponente o contratista	Afectación al proceso de selección o en la ejecución contractual o poscontractual. Sanciones penales Afectación de la imagen de la Entidad	3	1	5	MEDIO	Contratista	POR PARTE DE LA ENTIDAD: 1. HACER FIRMAR EL ANEXO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" EL CONTRATISTA 1. GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO O A LO ESTABLECIDO EN EL COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN POR LOS RESPONSABLES EN LA ENTREGA DEL SERVICIO.	3	1	3	BAJA	SI	Contratista Supervisor por parte de la entidad	Presentación de la oferta	Entidad: Una vez Firmado el compromiso Contratista: terminación del contrato	Informe supervisión del contrato	permanente		
4	General	Externo	Ejecución	Riesgo de la naturales	Riesgos de fuerza mayor asegurables referidos al impacto adverso sobre la ejecución y/o operación del contrato por causas derivables de desastres naturales.	Incumplimiento o parálisis del contrato	3	2	5	MEDIO	Contratista	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCION-CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA-DEBIDO PROCESO	3	1	3	ACEPTABLE	SI	Contratista		Etapajección del contrato	El acta de recibo de satisfacción y acta de liquidación	Verificación en estudio previo / Evaluación de los oferentes	Mensual	



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

RIESGOS TÉCNICOS

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución?	Responsable por	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Externo	Selección	Técnico	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD Y MAL FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS, QUE NO CORRESPONDAN A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS	DEVOLUCIÓN DE LOS BIENES	3	4	7	ALTO	Contratista	SE ESTABLECIO UN PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	1	1	2	ACEPTABLE	NO	Entidad	Etapas de ejecución en la recepción de los bienes	Recepción de los bienes y pruebas de bienes	Verificando los bienes y/o servicios recibidos con un especialista y cumpliendo el protocolo establecido para la recepción	Ejecución
2	Específico	Externo	Selección	Técnico	RIESGOS DERIVADOS DE LA AFECTACIÓN DE LOS BIENES QUE NO RESISTAN LAS CONDICIONES AMBIENTALES NORMALES PARA SU FUNCIONAMIENTO.	AFECTARÍA A LAS UNIDADES DEL EJERCITO NACIONAL EN EL DESARROLLO DE LAS OPERACIONES	1	1	2	BAJO	Contratista	SUPERVISIÓN EFECTIVA Y OPORTUNA SOBRE EL OBJETO CONTRACTUAL	1	1	2	ACEPTABLE	NO	Contratista	Etapas de planeación	Concepto Comité Técnico Evaluador (Cumple o No Cumple)	El comité técnico evaluador habilitara únicamente a los oferentes que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	selección
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	NO PREVISIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA OPORTUNA EN EL TIEMPO ESTIPULADO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS, EN LAS CONDICIONES DEL CONTRATO	INICIACIÓN DEBIDO PROCESO EFECTIVIDAD DE GARANTÍAS CONTRACTUALES	3	4	4	ALTO	CONTRATISTA	SUPERVISIÓN EFECTIVA Y OPORTUNA SOBRE EL OBJETO CONTRACTUAL	3	3	6	ACEPTABLE CON CONTROL	SÍ	CONTRATISTA	Etapas de ejecución	Hasta la ejecución del contrato	en los informes de supervisión y control de pagos	Ejecución

RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN?	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	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD
1	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	QUE EL OFERENTE PRESENTE SU OFERTA ECONÓMICA CON PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS	NO BUENA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	3	2	5	MEDIO	OFERENTE	SOLICITAR EN LA ETAPA DE EVALUACIÓN LA JUSTIFICACIÓN DE LOS PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS	1	2	3	BAJO	SÍ	CONTRATISTA	ETAPA EVALUACIÓN ECONÓMICA	CONCEPTO COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR (CUMPLE O NO CUMPLE)	VERIFICANDO QUE LA FACTURACIÓN DE LOS ELEMENTOS CONCUERDEN CON LA PROPOSTA PRESENTADA	MENSUALMENTE



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
 Conmutador 4261428 Ext. 39036
 Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

2	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	FINANCIERO	EL RIESGO DE CONSECUENCIA DE FINANCIACIÓN O DE LIQUIDEZ Y DE LAS CONDICIONES FINANCIERAS DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	NO CUMPLA CON LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA	SOLICITAR ESTADOS FINANCIEROS PARA VER LA SOLIDEZ A TRAVÉS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS	2	3	5	MEDIO	SÍ	CONTRATISTA	ETAPA EVALUACIÓN ECONÓMICA	CONCEPTO COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR (CUMPLE O NO CUMPLE)	VERIFICANDO QUE SE EFECTUÓ LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	MESES
3	ESPECÍFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACIÓN.	QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICAR LOS REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES DE LA INVITACIÓN PÚBLICA Y DEL CONTRATO	1	1	2	BAJO	SÍ	GERENTE DEL PROYECTO SUPERVISOR Y/O INTERVENIDOR DEL CONTRATO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR Y/O INTERVENIDOR DEL CONTRATO	CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y/O INTERVENIDOR DEL CONTRATO)	EXIGENCIA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENIDOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO LOS PRECIOS CONTRATADOS VS LO ENTREGADO	MESES COMO INDICAR CRONOGRAMA

Los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por el CENAC-TELEMÁTICA y se aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar.

Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el CONTRATISTA. En caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, será objeto de modificación de las condiciones económicas. La carga de la prueba le corresponde, en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada.

Ejemplo: Se considera de manera de ejemplo, como riesgo de este tipo la expedición de una norma que aumente las cuantías de la Garantía Única, o que le otorgue a la Administración nuevas cláusulas excepcionales de inmediato cumplimiento.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

8.1. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

8.2.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato es el siguiente:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN
“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”.	El plazo de ejecución será HASTA EL 18 DE DICIEMBRE DE 2026 y/o hasta agotar el presupuesto asignado, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: La suscripción del contrato por las partes, la aprobación de las garantías, existencia de disponibilidad presupuestal correspondiente y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, en los términos del ordenamiento jurídico vigente, de conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 1: Requisito adicional por la Entidad: Dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a su perfeccionamiento y al cumplimiento de los requisitos legales de ejecución, el Supervisor y el contratista, deberán suscribir acta de inicio, dejando constancia expresa entre otros aspectos, el cronograma detallado de actividades, el cual deberá ajustarse al plazo contractual establecido.

NOTA 2: REQUISITOS GENERALES DE SST PARA SUSCRIBIR EL ACTA DE INICIO. EL CONTRATISTA, debe presentar para la firma del ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: (i) Certificación del revisor fiscal o representante legal del CONTRATISTA, expedida con una antelación no superior a un mes, mediante la cual deje constancia de que se encuentra a paz y salvo en sus obligaciones con el sistema de seguridad social para pensión, salud, riesgos laborales y parafiscales; y (ii) Relación del personal con el que ejecutará el contrato, acreditando su afiliación a riesgos laborales, seguridad social en pensión y salud, atendiendo lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 1562 de 2012, Decreto 0723 de 2013, Ley 2010 de 2019 y Ley 2195 de 2022.

8.2.2 LUGAR DE ENTREGA

El contratista deberá verificar la Ejecución de las actividades a desarrollar de conformidad con la necesidad planteada por el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, el cual establece el lugar de ejecución así:

OBJETO	LUGAR DE ENTREGA
“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”.	Los bienes y/o servicios deben ser entregados de acuerdo a la Directiva estructural, en el almacén de intendencia y/o comunicaciones del Batallón de Apoyo y Sostenimiento para las Comunicaciones, ubicada en la Carrera 5 Calle 15-00 Dos Caminos – Facatativá Cundinamarca, en el caso de servicios en área o dependencia que esté plenamente identificada en el presente plan y contrato o de acuerdo a lo acordado CENTRO DE COSTO 3L1L030620.

8.3 VALOR

El valor del contrato será el aprobado en la aceptación de oferta, el cual no podrá ser superior al presupuesto oficial asignado.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



8.4 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El MDN Ejército Nacional CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMÁTICA, se compromete a cancelar el valor de la Aceptación de Oferta resultante, cuyo objeto es la “**ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026**”, de acuerdo con la siguiente distribución y rubros presupuestales: A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES, A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN), expresado al máximo nivel: A-02-02-02-008-007-03-4 SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES, A-02-01-01-004-007-02 APARATOS TRANSMISORES DE TELEVISIÓN Y RADIO; TELEVISIÓN, VIDEO Y CÁMARAS DIGITALES; TELÉFONOS, Recurso 16 SSF, de la siguiente manera:

ÚNICO PAGO: Equivalente al cien por ciento (100%) del valor total de la Aceptación de Oferta resultante, mediante abono en cuenta una vez se realice la entrega a satisfacción de los bienes y/o servicios relacionados en el objeto contractual, previo cumplimiento de los trámites administrativos correspondientes:

1. Acta recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del contrato, el comité técnico evaluador y representante del contratista.
2. Emisión de factura electrónica (como se establece la resolución 000165 de 2023 DIAN).
3. Entrada Almacén
4. Informe del supervisor
5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
7. Verificación por parte del MDN-EJERCITO-CENAC-TELEMATICA del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.

PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA SIIF NACIÓN¹⁴

1. Proveedor/contratista registrado en SIIF Nación
2. Que en el RUT del proveedor y/o contratista tenga relacionada la responsabilidad 52 – Facturador electrónico.
3. En los datos del emisor en el campo de correo electrónico debe registrar el correo en el que requiere que le llegue información sobre el proceso de recepción.
4. Al igual, que debe recomendar registrar en tipo de contribuyente que se encuentra registrado en el RUT.
5. En datos del Adquirente en el campo correo registre la cuenta de correo que la Administración del SIIF Nación ha dispuesto para la recepción de siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
6. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas Finales, lo siguiente: ## luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con ##, debidamente separados por punto y coma, según ejemplo: **##\$15-01-03-082; CONTRATO XXX-2026: XXXXX@ejercito.mil.co ##\$**
7. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF II por parte del proveedor, debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica.

¹⁴ Fuente de información: GESTIÓN DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS PROCESO DE RECEPCIÓN SISTEMA DE FACTURA ELECTRÓNICA – SIIF NACIÓN



8. El supervisor una vez aprueba la factura, debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago.
9. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DÉBITO, estas deben estar de igual manera en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II para proceder al pago.
10. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos

Nota1: PCI= posición del catálogo CENAC TELEMATICA: 15-01-03-082

Nota2; Recuerde diligenciar en la factura de manera clara y detallada, la descripción del bien o servicio ofrecido; así mismo y solo en caso de ser necesario, indique alguna modificación o corrección que deba realizar a las notas (débito o crédito); por cuanto no es posible borrar, eliminar, ni anular una factura electrónica ya emitida y validada por la Dian.

8.5 VIGENCIA DEL CONTRATO. (PLAZO DE DURACIÓN).

Es el período comprendido entre la suscripción del contrato resultante del proceso de contratación y hasta cuatro meses después de vencido el plazo de ejecución.

OBJETO	HASTA
“ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026”	CUATRO (4) MESES DESPUÉS DE VENCIDO EL PLAZO DE EJECUCIÓN

8.6 MONEDA DEL CONTRATO

La moneda para el presente proceso será en PESOS COLOMBIANOS

En relación con el pago de las obligaciones dinerarias pactadas en moneda extranjera, tenemos las siguientes normas cambiarias: El artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 (“por el cual se dictan normas en materia de cambios internacionales”), y el artículo 2.17.1.3 del Decreto 1068 de 2015, que dispone:

“ARTÍCULO 2.17.1.3. Operaciones Internas. Salvo autorización expresa en contrario, ningún contrato, convenio u operación que se celebre entre residentes se considerará operación de cambio. En consecuencia, las obligaciones que se deriven de tales contratos, convenios u operaciones, deberán cumplirse en moneda legal colombiana. (Art. 3 Decreto 1735 de 1993)”.

8.7 GARANTÍA ÚNICA.

De conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.3.1.2 clases de garantías; las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza
2. Patrimonio autónomo
3. Garantía bancaria



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Este mecanismo de cobertura es requerido por el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, teniendo en cuenta que el objeto de los mismos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración y/o terceros por la razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en los artículos 2.2.1.2.3.1.7, 2.2.1.2.3.1.12 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Dentro de los **tres (03) días hábiles siguientes** a la firma del contrato, se obliga a constituir en una compañía de seguros o entidad bancaria o lo que aplique según el Decreto 1082 de 2015, legalmente constituida en Colombia una garantía única a favor del CENAC TELEMÁTICA NIT 900332546-9, según lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, la que será aprobada por el Ordenador del Gasto, indicando como vigencia inicial la fecha de suscripción del contrato, que cubra los siguientes amparos:

TIPO RIESGO	AMPAROS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Equivalente al treinta (30%) por ciento del valor total del contrato, y cubrirá a partir de la fecha en el cual se entregan los bienes y un (01) año más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor esta garantía podrá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, por el plazo del mismo y un (01) año más, contados a partir de la fecha de entrega del servicio, evidenciada en el acta de recibo a satisfacción por parte de la entidad.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Cubre al Ejército nacional de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista garantizar, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado, en cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del mismo y tres (3) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	Equivalente a 200 SMLMV, estará vigente por el término de ejecución del contrato.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria convenidas.

Así mismo, en cumplimiento a lo previsto en el inciso 2° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en el cuerpo de la póliza se deberá incorporar las condiciones generales que garanticen el cumplimiento de las obligaciones aplicables según el objeto del contrato amparado y el riesgo cubierto:

Amparos. El objeto de cada uno de los amparos deberá corresponder a aquel definido en el Decreto 1082 de 2015.

Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad. En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del incumplimiento total del contrato garantizado y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurador no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada. La inclusión de una cláusula de ese tenor no producirá efecto alguno.

Cesión del contrato. Las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.

Improcedencia de terminación automática del seguro de cumplimiento expedido a favor de una entidad estatal por falta de pago de la prima e improcedencia de la facultad de revocación de ese seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Inoponibilidad de excepción es a la entidad asegurada. A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador la excepción es o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualquiera otra excepción es que posea el asegurador en contra del contratista.

Los bienes y/o servicios que el **CONTRATISTA** se compromete a suministrar en ejecución de las prestaciones del contrato al **MDN-EJC-CENAC-TELEMÁTICA**, serán de primera calidad, de acuerdo con las especificadas pactadas. En consecuencia, **EL CONTRATISTA** se obliga a reemplazar a sus expensas los bienes y/o servicios que resultaren de mala calidad.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

De acuerdo a lo estipulado en el art. 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, no obstante, cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

NOTA: 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 CONTRATANTE.

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 se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



que se le adjudique autoriza expresamente AL MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que EL MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

CLÁUSULA DE 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.

MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, mora o incumplimiento parcial, LA ENTIDAD impondrá multas, de la siguiente manera:

Multas por incumplimiento parcial: Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, LA ENTIDAD le impondrá multas equivalentes al 1% del valor del contrato, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del contrato incumplido. En caso que el incumplimiento parcial sea respecto del cronograma de ejecución se impondrá como multa el equivalente al 0.5% del valor del bien o servicio dejado de entregar, por cada día calendario de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del bien o servicio dejado de entregar.

EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley.

El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo.

AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO

La entidad exigirá el cobro de la póliza de cumplimiento cuando el contratista no haya dado cumplimiento a sus obligaciones contractuales. 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 cumplimiento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista.

PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la resolución N° 4130 del 16 de junio de 2022 "Manual de Contratación y de Convenios", Modificada por la Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023 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**



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

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 realizarán los cálculos en DÍAS CALENDARIO, salvo que el MDN-EJC-CENAC-TELEMÁTICA estipule disposición en contrario.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total 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 diez (10%) por ciento 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 pactarán a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, EL MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA se reservará el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasionen. **INGRESO DE LOS RECURSOS:** El valor de las sanciones a que se refiere la



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

CADUCIDAD ADMINISTRATIVA

Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA podrá declarar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, cuando se presente cualquiera de los eventos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, y Ley 418 de 1997, artículos 90 y siguientes del capítulo II, podrá declararse la caducidad del contrato en los términos allí señalados. La liquidación se realizará de conformidad con lo previsto en los artículos 60 y siguientes de la Ley 80 de 1993.

ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar soborno.

8.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

CONTRATISTA

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos y en la invitación a ofertar.
2. Cumplir con las características técnicas, y demás condiciones establecidas en el contrato derivado del presente proceso de contratación.
3. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte del **MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA**
4. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
5. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
6. 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.
7. 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 el pago. El incumplimiento de estas obligaciones, será causal para que el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
8. Cumplir con el decreto 1072 de 2015 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG –SST.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

9. Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

1. Informar por escrito al CONTRATISTA cualquier situación de irregularidad que se presente durante la ejecución del presente contrato.
2. El Contratante pagará el valor del contrato que resulte del presente proceso a favor del contratista en la ciudad de Facatativá, de acuerdo a la forma de pago establecida en este documento.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del supervisor, siguiendo los lineamientos de la Ley 1474 de 2011.
4. Verificar la calidad del bien o servicio utilizados de acuerdo a las condiciones establecidas en el presente estudio y en la oferta del contratista.
5. Mantener actualizada la base de datos para la prestación del servicio a los usuarios.
6. Velar por el cumplimiento por parte del contratista de todas las obligaciones contraídas.
7. Llevar de mutuo acuerdo cualquier cambio en las condiciones técnicas que surjan durante el término de ejecución del contrato, previa solicitud escrita plenamente justificada por parte del CONTRATISTA.
8. Verificar por intermedio del Supervisor el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de la obligación de efectuar los aportes de que trata el Artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y Ley 1562 de 2012.
9. VEEDURÍA CIUDADANA: Este proceso de contratación está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 850 de 2003.
10. ORGANIZACIÓN DE COMITÉS ESTRUCTURADORES: Para el desarrollo de este proceso se conformaron los comités nombrados mediante resolución emanada por el CENAC-TELEMÁTICA.
11. Los comités deben obrar según lo establecido en la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, "Manual de Contratación y de Convenios" y demás normas vigentes.

8.9 SUPERVISIÓN

El supervisor del presente contrato es la Señora Teniente **MARIA PAULA RUBIANO MONTAÑO- Oficial Profesional en Ciencias Militares, Orgánico BASCO, Tel. 3118127744, Correo electrónico: maria.rubianomontano@ejercito.mil.co, (o quien haga sus veces debidamente encargado), quien fue nombrada mediante Resolución No. 2026186000085095 de fecha 14 de octubre de 2026. El MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder sí 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 **MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA**, un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el **MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA**, 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 **MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA** o su designado accedan a la información del **CONTRATISTA** para el ejercicio de sus facultades de supervisión y control. **El MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA** ejercerá las actividades de supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente o a través de terceros, y tendrá las funciones establecidas en la resolución de nombramiento y las que constan en el Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 Modificada parcialmente por la Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023.**

En atención a lo anterior, el funcionario con la entrega de su cargo debe también entregar el ejercicio de supervisión a la persona que lo remplace, para que el nuevo funcionario continúe con el ejercicio de supervisión y no se causen



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



traumatismos administrativos, de la misma forma debe informar al contratista y al CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE TELEMATICA quien será el nuevo funcionario, que continuará ejerciendo las funciones de supervisión.

Los Supervisores tienen como funciones, además de las establecidas en la Ley 1474 de 2011 las que se indican a continuación:

- a. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del presente contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera.
- b. Verificar directamente o a través de terceros que el CONTRATISTA cumpla las condiciones de ejecución del presente contrato según los términos en los que se ha convenido, y requerir al CONTRATISTA para que corrija los incumplimientos.
- c. Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas en el presente contrato.
- d. Aprobar o improbar, en los términos y con los efectos previstos en este contrato, las labores desarrolladas, verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA, considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato y verificar que su resultado se adecue a los términos del presente contrato.
- e. En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas.
- f. En general, vigilar y controlar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del presente contrato.
- g. Tendrá las siguientes facultades en particular:
 - 1) Suscribir las actas de recibo parcial y/o total de los bienes objeto del presente contrato.
 - 2) Rechazar los bienes que a su criterio no cumplan las especificaciones técnicas descritas en el presente contrato.
 - 3) Rendir informes mensuales o cuando lo considere necesario, al MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA Ordenador del Gasto sobre el avance y ejecución del contrato.
 - 4) Verificar la correcta ejecución y cumplimiento del contrato.
 - 5) Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes.
 - 6) Atender y resolver en coordinación con el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC-TELEMÁTICA todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en las especificaciones técnicas.
 - 7) Deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1º de la Ley 828 de 2003. (En los casos que aplique, de acuerdo con el Decreto 1828 de fecha 27 de agosto de 2013).
 - 8) Todas las demás atribuciones que se contemplen en los documentos del contrato.
 - 9) Dar a conocer al CONTRATISTA la Política de Antisoborno implementada por el Ministerio de Defensa Nacional y los distintos canales dispuestos por el Ministerio – Unidad Ejecutora o Dependencia Delegataria para denunciar cualquier acto de soborno o de corrupción.
- h. Dar a conocer al CONTRATISTA la Política de Antisoborno implementada por el Ministerio de Defensa Nacional y los distintos canales dispuestos por el Ministerio – Unidad Ejecutora o Dependencia Delegataria para denunciar cualquier acto de soborno o de corrupción.



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

- a. Estar inscrito en el sistema electrónico de contratación pública SECOP II y mantener habilitado su usuario, con el fin de realizar toda gestión contractual correspondiente a su supervisión, de conformidad con la Guía vigente que para el efecto expide Colombia Compra Eficiente.
- b. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA el Acta de Inicio de Ejecución del contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes a su perfeccionamiento y al cumplimiento de los requisitos legales de ejecución, dejando constancia expresa en dicha acta del cronograma detallado de actividades, el cual deberá ajustarse al plazo contractual establecido.
- c. Realizar seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico a la ejecución del contrato.
- d. Resolver todas las consultas presentadas por el CONTRATISTA y hacer observaciones que estime conveniente. Si durante la ejecución del contrato se presentan dudas o diferencias que no puedan ser resueltas por el Supervisor, éste deberá remitirlas mediante oficio, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la ocurrencia de las mismas, al competente contractual para consulta y decisión.
- e. Constatar a la fecha de vencimiento del contrato su total cumplimiento. Si llegare a tener observaciones o inquietudes sobre la ejecución del mismo, no podrá expedir el certificado de cumplimiento final hasta tanto no sean clarificados.
- f. Elaborar a la terminación del contrato, el acta de liquidación final del mismo, siguiendo para tal efecto el modelo suministrado por el área de contratación de la CENAC TELEMÁTICA, el cual deberá remitirse a la terminación del contrato a la mencionada área para ser revisada y aceptada por éste y proceder el trámite de firmas. La obligación aquí establecida, solo se entenderá cumplida por el Supervisor, una vez se encuentre suscrita el acta final de liquidación por el contratista y el competente contractual.
- g. El supervisor del contrato deberá de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.4.3., del Decreto 1082 de 2015, hacer seguimiento al cumplimiento y efectividad de las garantías durante su vigencia. Una vez hayan vencido las vigencias de las garantías según corresponda y dentro de los términos contractuales y legales, el supervisor realizará el cierre del expediente contractual, dejando constancia del cumplimiento del contrato y del uso o no de la garantía. Es importante tener en cuenta que en caso de que el supervisor del Contrato se desvincule sin que se haya cerrado el expediente contractual, deberá entregar una relación de los contratos a su cargo y que se encuentren en esta situación, a su superior jerárquico para su reasignación, seguimiento y control, debidamente informado a la CENAC TELEMÁTICA.
- h. El supervisor del contrato deberá **informar de manera inmediata y documentada cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución del contrato**, especialmente cuando el plazo de ejecución esté próximo a vencerse, incluyendo riesgos técnicos, operativos, financieros o administrativos, y proponer las medidas correctivas necesarias para mitigar su impacto.

9 JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se verificarán los requisitos habilitantes del proponente que oferte el precio más bajo. En caso de que éste no cumpla se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que haya ofertado el segundo menor valor y así en lo sucesivo.

Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor valor siempre y cuando cumpla con la totalidad de los requisitos exigidos en la invitación pública.

Los requisitos habilitantes se detallarán en la correspondiente invitación pública, los que serán objeto de evaluación y verificación de las propuestas, la cual comprende:



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

- a. Evaluación del menor precio.
- b. La verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).
- c. La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).

CONTRATANTE realizará en primer lugar la evaluación del menor precio ofertado, para posteriormente verificar sobre la oferta con el precio más bajo el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas exigidas.

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 "oferta con valor artificialmente bajo" CONTRATANTE requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo.

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un mismo precio. En este caso se aplicará el siguiente criterio de desempate: CONTRATANTE adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas registrado en la planilla elaborada por la entidad para el efecto, si el orden de entrega en mención coincide, se desempatará a través de sorteo.

Conforme a lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con el parágrafo 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta de manera expresa e incondicional de la misma, los datos del contacto de la Entidad y del supervisor o interventor designado. Con la publicación de la comunicación en el SECOP el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

En caso de no lograrse la adjudicación, el CONTRATANTE, declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

10 ACUERDOS COMERCIALES

Conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

Por lo anterior, no aplican las disposiciones relativas a los acuerdos comerciales negociados por Colombia, por tratarse de una invitación pública de mínima cuantía, dado que el presente proceso será hasta por la suma de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$24.000.000,00)**.

11 RELACION DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

- Plan de Necesidad unidad No. 2026944022655183
- Resolución Nombramiento
- Pacto Integral
- Certificado disponibilidad presupuestal No. 14526 del 07 de abril de 2026.
- Cotizaciones.
- Aval cotizaciones No 2026944033340723



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facatativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1

ESTUDIO PREVIO PARA ADELANTAR EL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 092-CENACTELEMÁTICA-2026, cuyo objeto es la "ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026".

CONTINUACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO DEL PROESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 092-CENACTELEMATICA-2026, CUYO OBJETO ES **ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CÁMARAS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA (CCTV) EN LA VIGENCIA 2026"**.

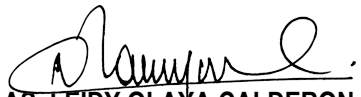
FIRMAS,



Mayor CARLOS CEPEDA ROJAS
Gerente del Proyecto



SV. EYMER BALANTA BALANTA
Comité Técnico Estructurador



AS. LEIDY OLAYA CALDERON
Comité Jurídico Estructurador



AS. HENRY FABIAN SUAREZ DELGADO
Comité Económico Estructurador



Calle 5 No 15 – 00 Barrio Dos caminos – Facativá – Cundinamarca.
Conmutador 4261428 Ext. 39036
Correo electrónico de la unidad cenactel@ejercito.mil.co



SC6310-1