MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN

ESTUDIOS PREVIOS

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 096-MC-CENACMEDELLÍN-2026

OBJETO: "ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CÁMARAS DE SEGURIDAD, PARA LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO DEL BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026".

MEDELLÍN (ANTIOQUIA)
NOVIEMBRE 2026

CENAC MEDELLIN

INDICE

1. ANTECEDENTES
1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL CON EL MISMO OBJETO
1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SIMILARES AL PRESENTE PROCESO
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER Y ANÁLISIS DEL SECTOR
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR
2.2.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO
2.2.1.1. ASPECTOS ECONOMICOS
2.2.1.2 ASPECTOS TECNICO
2.2.1.3 ASPECTOS REGULATORIOS
2.2.1.4 ASPECTOS AMBIENTALES
2.2.1.5 ASPECTO SOCIAL
2.2.1.6 ASPECTOS FINANCIEROS
2.2.2 MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO
2.2.2.1 COMPORTAMIENTO DEL GATO HISTORICO- ESTUDIO DE LA DEMANDA
2.2.2.2 ESTUDIO DE LA OFERTA
3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.
3.1 OBJETO
3.2 NORMAS O ESPECIFICACIONES TECNICAS
3.3. ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO SEGÚN EL CASO
3.4 CODIFICACIÓN DE LOS BIENES EN EL SISTEMA UNSPC

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN.
4.1 CONVOCATORIA PUBLICA SUCEPTIBLE DE LIMITACIÓN A MIPYMES NACIONALES
4.1.1. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES
4.2 FACTORES DE DESEMPATE
4.3 NORMAS APLICABLES
4.4 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS
4.5 TIPOLOGIA CONTRACTUAL
4.6. JUSTIFICACIÓN NO APLICABILIDAD ACUERDO MARCO DE PRECIOS
4.7. GUIA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II
5. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.
5.1 PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.
5.2 ESTUDIO DE MERCADO

CENAC MEDELLIN

5.2.1 REVISIÓN DE PRECIO HISTÓRICO
5.2.2 SONDEO DE MERCADO
5.2.3 VERIFICACIÓN REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL (RUES)
5.2.4 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR
5.3 ANÁLISIS DE COTIZACIONES
5.3.1 PROYECCIÓN PRECIOS DE REFERENCIA
5.3.2. COSTO DE LA NECESIDAD TOTAL Y PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS
5.3.3. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD.
5.4. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS
6 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.
6.1 **DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURIDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN**
6.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA – FORMATO 1
6.1.2 DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE Y SU REPRESENTANTE
6.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
6.1.4 CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – FORMATO 2
6.1.5 ACREDITACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES – FORMATO 6
6.1.6 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS
6.1.7 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES
6.1.8 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES
6.1.9 VERIFICACIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS
6.1.10 INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES CONTRA MENORES DE EDAD
6.1.11 MULTAS, SANCIONES E INHABILIDADES POR INCUMPLIMIENTO REITERADO
6.1.12 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
6.1.13 PACTO DE INTEGRIDAD Y TRANSPARENCIA
6.1.14 AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES – FORMATO 8
6.1.15 AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
6.1.16 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD
6.1.17 ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN DE MIPYME – FORMATO 9
6.1.18 COMPROMISO ANTISOBORNO
6.1.19 REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS
6.1.20 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
6.1.21 FACTORES DE DESEMPATE – FORMATO 7
6.2 **DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN**
6.2.1 NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
6.2.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
6.2.3 COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL
6.2.4 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE

CENAC MEDELLIN

6.2.5 GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA
6.2.6 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE
6.2.7 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN ESPECIAL
6.3 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACION ECONOMICA
6.3.1 REGISTRO UNICO TRIBUTARIO
6.3.2 CERTIFICACION BANCARIA NO SUPERIOR A 30 DÍAS
6.3.3 INFORMACIÓN PARA EL REGISTRO DE BENEFICIARIO DE CUENTA SIIF
6.3.4 RESOLUCIÓN DE FACTURACIÓN ELECTRONICA
6.4 EVALUACIÓN OFERTA ECONÒMICA
6.5 EVALUACIÓN DEL OFRECIMIENTO MAS FAVORABLE

7 TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.
8 ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS
8.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES
9 OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL.
9.1 PLAZO DE EJECUCIÓN
9.1.1 LUGAR DE ENTREGA DE LOS ELEMENTOS

9.1 VALOR
9.2 FORMA DE PAGO
9.3 VIGENCIA DEL CONTRATO (DURACIÓN)
9.4 MONEDA DEL CONTRATO
9.5 OBLIGACIONES DE LAS PARTES
9.6.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
9.6.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA
9.6.3 OBLIGACIONES DE LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN
9.7 SUPERVISIÓN
9.8. ACUERDOS COMERCIALES
9.9 RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

CENAC MEDELLIN

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, artículo 8 de la Ley 1150 de 2007 SECCIÓN 2 “Estructura y documentos del proceso de Contratación”, SUBSECCIÓN 1 “Planeación”, articulo 2.2.1.1.2.1.1 “Estudios y documentos previos”, del Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015 modificado por el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de 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, en su Artículo 2 Modificación de 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, Ley 2069 de 2020, Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023, la CENAC REGIONAL MEDELLÍN considera los siguientes estudios y documentos previos en los cuales se analiza la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación respectiva, así:

1. ANTECEDENTES

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

La entidad ha adelantado procesos relacionados con la adquisición, instalación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de Circuito Cerrado de Televisión. Por lo tanto, no existen antecedentes por parte de la CENAC Regional Medellín que pueden presentar información histórica en la etapa de estructuración.

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD TIPO CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CAMARAS Y EQUIPOS (INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN	MÍNIMA CUANTÍA No. 073 – MC – CENACMEDELLÍN – 2025	48.816.597,0	UN ÚNICO PAGO	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)	GRUPO EMPRESARIAL SECURITY S.A.S Sigla: DVRG SAS Nit: 9013579581	NINGUNA	1/06/2025	PUERTO BERRIO MEDELLIN BELLO CAUCASIA	60 DIAS ACTA DE INICIO	CUMPLIIMIENTO DELCONTRATO CALIDAD Y CORRECTO FUNCONAMIENTO DE LOS BIENES CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 088-CENACMEDELLÍN-2024 ADQUISICION (INCLUYE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE SISTEMA DE SEGURIDAD TIPO CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLIN	MINIMA CUANTIA 096-MC-CENACMEDELLIN-2024	79.329.680,00	UN ÚNICO PAGO	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)	COMERCIALIZADORA BENNU SAS Nit: 900.777.2274	NINGUNA	10/10/2024	MEDELLIN (ANTIOQUIA) ANMAS (CHOCO)	60 DIAS ACTA DE INICIO	CUMPLIIMIENTO DELCONTRATO CALIDAD Y CORRECTO FUNCONAMIENTO DE LOS BIENES CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES
ACEPTACIÓN OFERTA 071-CENACMEDELLIN-2022 “ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS Y EQUIPO ESPECIALIZADO PARA EL MONITOREO Y SISTEMAS DE SEGURIDAD - CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION PARA EL BATALLÓN DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN N°7 (BMMA7) UNIDAD CENTRALIZADA ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLIN, VIGENCIA 2022.”.	MINIMA CUANITA No. 089-CENACMEDELLIN-2022.	$ 29.727.600,00	UN ÚNICO PAGO	A-02-02-01-004-007 EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES; vigencia 2022	(UNIVERSAL DE ALARMAS) FABIAN ANDRÉS SOTO PEÑA	NINGUNA	5/10/2022	MEDELLIN	2/12/2022	Pago de salarios, Cumplimiento del contrato Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ELEMENTOS DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION INTERNO Y EXTERNO PARA LA DIRECCION VERIFICACION A LA	MINIMA CUANITA No. 138 – MC – CENACMEDELLÍN – 2023	$ 10.000.000,00	UN ÚNICO PAGO	A-02-02-01-004-007 EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA DESIERTA	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA DESIERTA	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA DESIERTA	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA DESIERTA	246 del 11 de octubre 2023 RESOLUCION DECLARATORIA DESIERTA

CENAC MEDELLIN

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
IMPLEMENTACIÓN NORTE, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC REGIONAL MEDELLÍN							DESIERTA			

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SIMILARES AL PRESENTE PROCESO.

LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN mediante la Plataforma del Sistema Electrónico para la contratación pública SECOP II, procedió a verificar los procesos de bienes y/o servicios con características técnicas iguales o similares, encontrando información de contratos adelantados por otras entidades estatales en las vigencias fiscales 2019 – 2025, como a continuación se relacionan:

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
SASIE-226-2025 SUMINISTRO INSTALACIÓN MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SISTEMAS DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN CCTV Y ALARMAS COMUNITARIAS EN CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO FONDO DE INVERSIONES COMUNITARIAS FIC	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	252.159.300	ACTAS PARCIALES DE AVANCE	2.3.2.02.02.006	ELATIN S.A.S	NINGUNA	12/06/2025	MUNICIPIO DE PEREIRA	SESENTA DIAS CALENDARIO SIN SOBREPASAR EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025	CUMPLIMIENTO GENETRAL DEL CONTRATO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES CALIDAD DEL SERVICIO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES SUMINISTRADOS RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
ACEPTACION DE OFERTA 637-MC-023-2024 CONTRATAR EL SUMINISTRO LA ADQUISICION DEL	MINIMA CUANITA	5.587.020	UN UNICO PAGO	MAQUINARIA Y APARATOS DE ELECTRONICOS	JAVIER ALEJANDRO ARGUMERO BUSTOS	NINGUNA	24 DE DICIEMBRE DE 2024	LA DORADA - CALDAS	31 DE DIICEMBRE DE 2024	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALDAD DEL BIEN SUMINISTRADO

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
CIRCUITO CERRADO DE CAMARAS PARA LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS ASADERO, PANADERIA Y EXPENDIO DE LA CÁRCEL Y PENITENCIARIA CON ALTA Y MEDIA SEGURIDAD DE LA DORADA, CPAMS DORADA.										
ACEPTACIÓN DE OFERTA No PN MEMOT MIC 077 2023 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN (CCTV) DEL COMANDO DE LA POLICÍA METROPOLITANA SAN JERÓNIMO DE MONTERÍA..	MINIMA CUANTIA	23.800.000	UN UNICO PAGO	02-02-02-008-907	2E INGENIERIA SAS	NINGUNA	07 DE DICIEMBRE DE 2023	MONTERIA	20 DE DICIEMBRE DE 2023	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALRIOS, PRESTACONES SOCIALES CALIDAD DEL BIEN
ACEPTACIÓN OFERTA PROCESO SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA IMDERA-SMIC-013 DE 2022. “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA CCTV (CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION) PARA LAS GRADERÍAS DEL ESTADIO CENTENARIO DE LA CIUDAD DE ARMENIA”.	MINIMA CUANITA	18.875.000	UN ÚNICO PAGO	SERVICIO DE EDUCACIÓN DEPORTIVA Y DE RECREACIÓN – SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA – SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA – SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES ESPECTÁCULOS PÚBLICOS	SOLUCIONES Y SUMINISTROS AM SAS	NINGUNA	14/06/2022	ARMENIA QUINDÍO	QUINCE DÌAS (15) CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	CALIDAD DEL SERVICIO Y CUMPLIMIENTO
CONTRATO DE SUMINISTROS NO 18	MINIMA CUANITA	11.479.706	PAGOS PARCIALES DE	NO INFORMA	MAKINGENIERIA S.A.S	NINGUNA	23/12/2021		30/12/2022	CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES

CENAC MEDELLIN

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
SUMINISTRO E INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN SERVICOS DE LOS CIRCUITOS CERRADOS DE TELEVISION PARA LOS PATIOS OFICIALES DE LA SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTES DE LA TEBAIDA Y PARA LOS DEMAS LUGARES QUE REQUIERA LA ADMINISTRACION			ACUERDO A SUMINISTROS							CALIDAD DEL SERVICIO PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES
93-2-10068-19 - MENEV ADQUISICION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION “CCTV” PARA LA GUARDIA DEL COMANDO DE LA REGION DE POLICIA NO 2. SUR ORIENTAL Y SUMINISTRO EQUIPO DE GRABACIÓN PARA LA RECECPCION Y ANALISISI DE COMUNICACIONES INTERCEPTADAS “SACOM”	MINIMA CUANITA	15.253.800	PAGOS PARCIALES DE ACUERDO A SUMINIS-TROS	02-02-01-004-003	SOLUTIONS SOLUCIONES INTEGRALES SAS	NINGUNA	06/12/2019	NEIVA - HUILA	20/12/2019	CUMPLIMIETO DEL CONTRATO CALIDAD DE LOS BIENS
NO. 4162.010.26.1.3849-2021 REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION DEL ESTADIO OLIMPICO PASCUAL GUERRERO DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI SEGÚN B.P. 26002549, DE CONFORMIDAD CON LOS, ESTUDIOS PREVIOS, INVITACION PUBLICA, FORMULACIÓN DEL PROYECTO Y DEMÁS CONDICIONES	MINIMA CUANITA	19.946.066	PAGOS PARCIALES DE ACUERDO AL AVANCE Y CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS	NO INFORMA EN EL COMTRATP	GRUPO TECNOLOGICO ESPECIALIZADO SAS (GTE SAS)	NINGUNA	SIN FECHA	CALI - VALLE	31/12/2021	CUMPLIMIENTO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES CALIDAD DEL SERVICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

CENAC MEDELLIN

							FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO			
NUMERO Y OBJETO DEL CONTRATO	**MODALIDAD DE SELECCIÓN**	**VALOR TOTAL DEL CONTRATO INCLUIDO IVA PARA LOS CASOS QUE APLIQUE**	**FORMA DE PAGO DESCRITA EN PORCENTAJE**	**RUBRO PRESUPUESTAL Y VIGENCIA**	**CONTRATITSA**	**COMPORTAMIENTO DE LOS CONTRATISTAS (IMPOSICION DE SANCIONES O PRORROGAS)**	**FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO**	**LUGAR DE ENTREGA**	**FECHA DE ENTREGA**	**GARANTIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO**
ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE PROCESO										
COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OFERTA NO. 022 DE 2020 SUMINISTRO MEDIANTE COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN PARA LAS INSTALACIONES DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	MINIMA CUANITA	58.992.465	UN ÚNICO PAGO	A-02-02-01-004-007	MELTEC COMUNICACIONES S.A.	NINGUNA	18/12/2020	BOGOTA	31/12/2020	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES
CT04-167-2019	MINIMA CUANITA	10.239.051	PAGOS PARCIALES DE ACUERDO AL AVANCE Y CANTIDADES DE OBRA EJECUTADAS	A-02-02-01-004-007	SERVICIOS INTEGRALES DE INFORMATICA Y REDES SAS	NINGUNA	16/12/2019	CARTA-GENA	31/12/2019	CUMPLIMIENTO CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS PREFECTO FUNCIONAMIENTO
0029-ARC-CBCAI4-2022	MINIMA CUANITA	29.990.000	UN ÚNICO PAGO	A-02-01-01-004-007	SERVICIOS AMBIENTALES Y CIVILES J&M S.A.S	NINGUNA	11/07/2022	TUMACO-NARIÑO	10/10/2022	CUMPLIMIENTO CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BIEN PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y ANÁLISIS DEL SECTOR.

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Central Administrativa y Contable Regional Medellín, en cumplimiento de su misión institucional, centraliza la gestión administrativa, contable y contractual, así como la

CENAC MEDELLIN

ejecución de los recursos asignados por el Comando Superior a las unidades centralizadas presupuestalmente, de conformidad con las normas y políticas administrativas vigentes.

En las necesidades consolidadas se identificó que el BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 – BAACA4 requiere un sistema de circuito cerrado de televisión para el archivo de la Unidad, que permita visualizar las áreas protegidas, registrar los eventos y apoyar el control de accesos y la custodia documental.

El Plan de Necesidades No. 31505873 del 25 de septiembre de 2026 registra existencias iguales a cero para los componentes del sistema CCTV requerido en el archivo del BAACA4.

Esta situación genera la necesidad de fortalecer la disponibilidad de los elementos destinados a la seguridad, mediante la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de cámaras y circuito cerrado de televisión para atender las condiciones propias de las actividades que se desarrollen.

La necesidad se financia con recurso 50 y con los rubros A-02-01-01-004-007 – EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES y A-02-02-02-008-007 – SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN). La unidad beneficiaria es el BAACA4, administrado presupuestalmente por la CENAC REGIONAL MEDELLÍN.

La adquisición propuesta tiene como finalidad dotar a la Unidad de sistemas de vigilancia y seguridad que respondan a las condiciones técnicas requeridas para su utilización por el personal, reduciendo la exposición a riesgos asociados a la seguridad de archivos e información vital para su actividad.

En este sentido, la necesidad no se limita a la simple adquisición de cámaras, sino que corresponde a la instalación y puesta en funcionamiento de equipos y circuito cerrado de televisión, de conformidad con las características técnicas determinadas por la entidad.

Por lo anterior, resulta necesario contratar la adquisición, instalación, integración y puesta en funcionamiento del sistema CCTV del archivo del BAACA4, con las características del plan de necesidades y las cantidades financiables determinadas en el presente estudio, para fortalecer la vigilancia de las instalaciones y la protección de la información bajo custodia de la Unidad.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

El BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 – BAACA4 requiere un sistema de videovigilancia para el archivo que permita observar las áreas protegidas y conservar registros de los eventos. El plan de necesidades relaciona las deficiencias de seguridad

evidenciadas en la auditoría de marzo de 2026 y el Auto AT-236 de 2026 como antecedentes de la adquisición.

Lo anterior se encuentra enmarcado en los fines esenciales del Estado previstos en el artículo 2 de la Constitución Política, dentro de los cuales se encuentran servir a la comunidad, garantizar la efectividad de los derechos y deberes, defender la independencia nacional y mantener la integridad territorial; asimismo, el artículo 217 superior establece que las Fuerzas Militares tienen como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. En consecuencia, el cumplimiento de la misión constitucional asignada a las Fuerzas Militares exige que las unidades que las integran dispongan de los medios necesarios para desarrollar sus actividades de manera adecuada, de acuerdo con las características y condiciones propias de los escenarios en los cuales deban actuar.

La ausencia de cámaras, grabación y visualización limita el seguimiento de accesos y eventos en el archivo. La necesidad exige instalar e integrar los componentes en las áreas destinadas a la custodia documental, con cobertura verificable, manejo restringido de las grabaciones y operación por el personal designado de la Unidad.

La contratación comprende dieciséis (16) cámaras y los componentes de transmisión, alimentación, grabación, almacenamiento, visualización, protección eléctrica, cableado y canalización descritos en el plan. La entrega incluye instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento del conjunto; la entrega aislada de equipos no satisface la necesidad.

La instalación se coordinará con el supervisor y con los responsables del archivo para proteger los documentos, mantener despejadas las áreas de circulación y ejecutar los trabajos en los frentes disponibles. Las adecuaciones del inmueble se consideran en la programación, sin diferir las prestaciones iniciales más allá del plazo contractual.

La contratación propuesta se encuentra igualmente en concordancia con el artículo 209 de la Constitución Política, conforme al cual la función administrativa está al servicio de los intereses generales y debe desarrollarse con fundamento, entre otros, en los principios de eficacia y economía. Dichos principios imponen a las entidades públicas el deber de orientar sus actuaciones hacia el cumplimiento efectivo de sus finalidades, procurando al mismo tiempo que los recursos públicos sean utilizados de manera racional y eficiente. En concordancia con ello, los artículos 23, 25 y 26 de la Ley 80 de 1993 establecen los principios de transparencia, economía y responsabilidad que deben observarse en las actuaciones contractuales, imponiendo a los servidores públicos el deber de procurar el cumplimiento de los fines de la contratación, adelantar una adecuada planeación y contar con los estudios y documentos necesarios para sustentar las decisiones que se adopten.

En aplicación de dichos principios, la presente adquisición ha sido planteada a partir de una necesidad previamente identificada por la unidad y no con el propósito de incrementar indiscriminadamente sus inventarios. La cantidad corresponde al requerimiento

determinado para atender la necesidad institucional identificada, por lo que la contratación deberá guardar correspondencia con la disponibilidad actual de elementos, las condiciones de utilización y las actividades que requieren este tipo de bien. De esta manera, la cantidad a contratar debe responder exclusivamente al déficit o requerimiento efectivamente establecido, evitando tanto la adquisición de cantidades insuficientes que no permitan atender la necesidad como la adquisición de bienes superiores a los requerimientos reales de la unidad.

En este mismo sentido, la contratación debe observar las disposiciones de austeridad y racionalización del gasto público aplicables a la vigencia 2026. El Decreto 618 de 2026, por medio del cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, dispone en su artículo 6, literal d), que la adquisición de bienes muebles e inmuebles solamente podrá efectuarse cuando estos sean estrictamente necesarios para el cumplimiento del objeto misional, previa justificación, y establece igualmente que dichas adquisiciones deberán realizarse sin afectar o aumentar los valores correspondientes a las condiciones de mercado históricamente pagadas. En consecuencia, la austeridad del gasto no puede entenderse como la simple eliminación o reducción de adquisiciones necesarias para el cumplimiento de la misión institucional, sino como la obligación de justificar objetivamente la necesidad, adquirir únicamente los bienes requeridos, evitar compras innecesarias o excesivas y procurar que los recursos públicos destinados a su satisfacción sean utilizados bajo criterios de eficiencia y racionalidad.

Bajo este criterio, la adquisición del circuito cerrado de televisión y cámaras se encuentra justificada en la medida en que los bienes están directamente relacionados con las actividades institucionales del BAACA 4, su adquisición responde a una necesidad vinculada con el cumplimiento de las funciones asignadas a la unidad. La contratación no tiene por finalidad atender necesidades suntuarias, ornamentales o ajenas a la misión institucional, sino disponer de elementos funcionales para las actividades en las cuales su utilización resulte necesaria. De igual forma, la determinación de una cantidad concreta permite aplicar el criterio de austeridad desde la etapa de planeación, al limitar la adquisición a las unidades efectivamente requeridas y evitar la destinación de recursos a bienes que no tengan una utilidad institucional previamente determinada.

La austeridad también se materializa mediante la definición anticipada de las características técnicas requeridas, la determinación objetiva de las cantidades, el análisis de las condiciones del mercado y la búsqueda de condiciones económicas favorables para la Entidad, sin sacrificar los requisitos técnicos y de calidad que resulten necesarios para satisfacer la necesidad identificada. De esta manera, se armoniza el cumplimiento de la finalidad misional con el deber constitucional de administrar los recursos públicos bajo criterios de economía, eficacia y responsabilidad. El propio Decreto 618 de 2026 establece que sus medidas de austeridad buscan elevar la eficiencia y efectividad en el uso de los recursos públicos y son aplicables a los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación.

COPIA NO CONTROLADA

En consecuencia, se encuentra debidamente justificada la necesidad de adelantar el proceso contractual para la **“ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION, CAMARAS DE SEGURIDAD”**, destinados al BAACA 4, siendo concordante con que actualmente la unidad no cuenta con la suficiencia de elementos para suplir sus necesidades operacionales.

¿QUE NECESIDADES SE PRETENDEN SATISFACER CON LA ADQUISICIÓN DE LOS ELEMENTOS?

Se pretende dotar el archivo del BAACA4 de un sistema integrado de videovigilancia que permita visualizar las áreas protegidas, grabar y recuperar eventos, apoyar el control de accesos y fortalecer la custodia documental. El sistema deberá quedar instalado, probado y en funcionamiento a más tardar el 10 de diciembre de 2026.

COMO CONTRIBUYE A LOS FINES INSTITUCIONALES LA ADQUISICIÓN PRETENDIDA?

La adquisición contribuye a los fines institucionales al fortalecer la seguridad del archivo y la conservación de los documentos necesarios para el funcionamiento del BAACA4. El sistema permite contar con registros verificables de los eventos, apoyar la respuesta a incidentes y proteger la información bajo custodia, conforme a las reglas de acceso y reserva aplicables.

En este sentido, la contratación contribuye al cumplimiento de los fines institucionales al garantizar la disponibilidad oportuna de medios compatibles con las necesidades operacionales identificadas, fortalecer el nivel de preparación de la unidad y apoyar el cumplimiento de las funciones constitucional y legalmente atribuidas a las Fuerzas Militares, bajo criterios de planeación y adecuada administración de los recursos públicos.

OPCIONES QUE EXISTEN PARA RESOLVER DICHA NECESIDAD EN EL MERCADO.

EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL MEDELLÍN, tiene la necesidad de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad. Con el fin de satisfacer esta demanda de manera efectiva y eficiente, la entidad busca establecer un contrato con una persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal que cumpla con los requisitos técnicos y características específicas necesarias para la compra.

Para este propósito, se ha identificado una oferta local de posibles interesados que podrían participar en este proceso de contratación. Sin embargo, también se invita a oferentes de otras regiones a participar en el proceso, con el objetivo de ampliar la oferta comercial y garantizar una evaluación exhaustiva de las opciones disponibles.

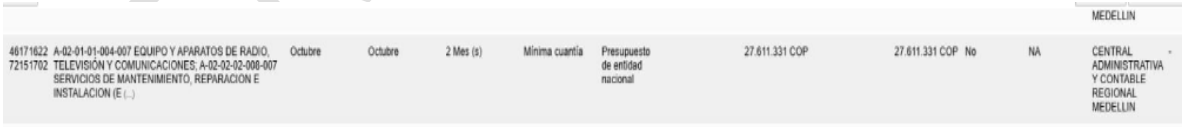
La participación de proveedores de otras regiones amplía la concurrencia y permite comparar alternativas que satisfagan las especificaciones del sistema. El lugar de entrega e instalación está definido en el plan de necesidades y en este estudio; no se exige domicilio del proponente en una ubicación determinada.

Además, al permitir la participación de oferentes de otras regiones, se fomenta la competencia y se promueve la transparencia en el proceso de contratación. Esto puede resultar en beneficios tanto para la entidad contratante como para los potenciales proveedores, al garantizar la selección de la opción más adecuada en términos de calidad, precio y cumplimiento de los requisitos establecidos.

En resumen, la apertura del proceso de contratación a oferentes de otras regiones busca maximizar las oportunidades de encontrar al proveedor que mejor se ajuste a las necesidades y expectativas del Ministerio de Defensa Nacional – Fuerzas Militares de Colombia – Ejército Nacional – Central Administrativa y Contable CENAC Regional Medellín en cuanto a la adquisición de este tipo de elementos.

VERIFICACIÓN DE QUE LA NECESIDAD SE ENCUENTRA PREVISTA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA ENTIDAD O INCLUSIÓN DE ÉSTA A TRAVÉS DEL AJUSTE RESPECTIVO.

La necesidad se encuentra prevista por el Ministerio de Defensa Nacional, la distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL MEDELLÍN, fue realizada por la JEFATURA FINANCIERA Y PRESUPUESTAL DEL EJÉRCITO NACIONAL, de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y el plan de Necesidad expuesto ante la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN respaldado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 15126 del veinticinco (25) de septiembre de dos mil veintiséis (2026).



											MEDELLIN
46171622 72151702	A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES; A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (E (...)	Octubre	Octubre	2 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	27.611.331 COP	27.611.331 COP	No	NA	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLIN

De acuerdo con lo anterior se puede establecer que la contratación de los bienes pretendida, se encuentra justificada y permite dar cumplimiento a la aplicación de la normatividad vigente en materia de contratación pública.

Una vez definida la necesidad y justificada, se procede a realizar una descripción de la misma:

BIENES ADQUIRIR:

A continuación, se enuncian los bienes a requerir, así:

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					
ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	CÓDIGO UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	47214	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
2	4721	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO

3	4740299	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
4	4740299	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
5	4721	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO

COPIA MEDELLIN

6	4721	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
7	4721	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
8	4740299	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO

COPIA CONTROLADA MEDELLIN

9	4740299	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	0	305	46171622	OMITIDO	OMITIDO
10	4740299	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNIDAD	0	200	46171622	OMITIDO	OMITIDO
11	4721	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO

CENAC MEDELLIN

12	4740299	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)							
13	8734001	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	0	1	72151702	OMITIDO	OMITIDO

NOTA 1: Para la presentación de Oferta, el oferente debe conocer y dar aplicación a cada una de las especificaciones técnicas determinadas por la entidad.

VERIFICACIÓN DE EXISTENCIAS EN EL SISTEMA SAP

De conformidad con los lineamientos internos establecidos por la Fuerza, las unidades beneficiadas realizaron la verificación de existencias en el sistema institucional de inventarios SAP (Systems Applications and Products in Data Processing), concluyendo que actualmente no se encuentran registrados ni disponibles en stock los elementos relacionados con circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad.

Soportes de STOCK:

Por medio de la unidad operativa mayor se identifica que en los almacenes de las unidades beneficiadas no se tienen existencia de este tipo de productos.



PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE ARTILLERIA DE CAMPAÑA No4

Al contestar, cite este número

Radicado Nº 20264510339934O3: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ- JEMOP- DIV7-BR4-BAACA4-S4

Medellín, Antioquia, 20 de octubre de 2026

Señora Teniente Coronel
INGRID JAZMÍN CIRCA TOLOSA
Directora Central Administrativa Y Contable Regional - CENAC Medellín
Carrera 76 No. 50-175 Barrio Los Colores
Medellín - Antioquia

Asunto: Certificado stock cámaras seguridad

Con toda atención, yo SV RUBIO AMADO CAMILO ANDRES identificado con la CC 1023878473 expedida en la ciudad de Bogotá D.C en mi calidad de Bodeguero de Intendencia del Batallón de Artillería de Campaña N.° 4 "CR. Jorde Eduardo Sánchez Rodriguez" de la ciudad de Medellín me permito certificar que una vez verificado el STOK de la bodega de intendencia de esta unidad, se constata que, en los activos fijos, material de consumo y/o Ley 418 **NO** existen haberes tipificados como CAMARAS DE SEGURIDAD, de igual manera se verifica si existe material con esta denominación pendiente por cargar en el aplicativo SAP-SILOG y una vez comprobado se constata que tampoco existe este material para dar de alta en los activos del BAACA 4.

Respetuosamente,

Sargento Viceprimero RUBIO AMADO CAMILO ANDRES
Bodeguero Intendencia BAACA 4

Elaboró: SV [illegible]
Bodeguero Intendencia BACCA N°4

Revisó: SS. [illegible]
Suboficial PPYE BAACA N°4

Vo Bo: CT. [illegible]
Oficial S4 BAACA N°4

Calle 45 N°1345 Barrio Buenos Aires
Medellín Antioquia
BAACA4 @ejercito.Mil.Co

PÚBLICA

Teniendo en cuenta lo anterior, se busca con la elaboración de los estudios y documentos previos, suministrar la información necesaria para realizar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, adecuada al alcance de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación. Estos estudios estarán a disposición de los interesados por medio del número de identificación del proceso 096-MC-CENACMEDELLÍN-2026 y en cumplimiento de la publicidad que se debe dar, están disponibles en el portal de Colombia Compra Eficiente SECOP II.

2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.2.1 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

OBJETO: “ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CÁMARAS DE SEGURIDAD, PARA LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO DEL BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”.

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

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

La división económica clásica se estructura así:

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

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

SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS: Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, etc.

CENAC MEDELLIN



Imagen recreada a través de la IA sectores economicos en Colombia

La actividad que nos compete en este Estudio, está enmarcada en el sector terciario. Para realizar el siguiente análisis lo haremos por las siguientes ramas de la actividad económica:

- Sector comercio

La adquisición de elementos para el circuito cerrado de televisión se puede definir en el sector de COMERCIO, el cual hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, las plazas de mercado y, en general, todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio a nivel nacional o internacional[1].

El sector terciario o de servicios también se encuentra el mantenimiento preventivo para el sistema de Circuito Cerrado de Televisión. El cuál es el que más aporta al PIB, prácticamente, todos los países del mundo, y el que más población laboral ocupa. En las últimas décadas, este sector se ha diversificado y ha crecido ampliamente.

En los países más desarrollados, el sector terciario conforma en torno al 70% del PIB. En países en desarrollo ronda el 50%, y en los países menos desarrollados alcanza porcentajes muy inferiores.

En Colombia, el sector comercio genera el 11,1% de todo el empleo en Colombia. Este porcentaje representa 22,8 millones de personas. Además, es uno de los que más aporta al Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia, el Comercio al por mayor y al por menor;

[1] https://www.invemar.org.co/

reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual) en el primer semestre de 2026[2].

ACTIVIDAD ECONOMICA CIIU.

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

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

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

Esta clase incluye:

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

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

Esta clase incluye:

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

SECCIÓN S – OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS

S9521 - Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo.

Esta clase incluye:

- El mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo:
  - Receptores de radio y televisión.
  - Grabadoras de video (VCR, DVD, etc.).

[2] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

CENAC MEDELLIN

- Reproductores de CD, DVD, entre otros.
- Cámaras de video de tipo casero.

2.2.1.1 Aspectos económicos

1. **PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR.**

Circuito cerrado de TV

La comercialización de elementos y servicio de mantenimiento de circuito cerrado de TV, cuenta con una amplitud de opciones. En el mercado colombiano existen empresas dedicadas a la importación, comercialización de elementos y servicio de mantenimiento de circuito cerrado de TV, encontrándose una variedad de lugares. Algunas de las opciones más comunes incluyen:

Tiendas de electrónica: Se puede encontrar cámaras de seguridad, grabadoras de video, cables y otros componentes de CCTV en tiendas de electrónica locales o cadenas de tiendas de tecnología.

Tiendas especializadas en seguridad: Existen tiendas especializadas en equipos de seguridad y sistemas de vigilancia en las principales ciudades de Colombia. Estas tiendas suelen ofrecer una amplia gama de productos de CCTV y asesoramiento experto.

Proveedores en línea: Pueden ofrecer equipos de CCTV a través de sitios web de comercio electrónico como Amazon, MercadoLibre, Linio y otras plataformas de venta en línea.

Distribuidores de sistemas de seguridad: Muchas empresas en Colombia se especializan en la instalación y venta de sistemas de seguridad, incluyendo CCTV. Distribuyen productos de alta calidad y servicios de instalación.

Ferreterías y grandes almacenes: Algunas ferreterías y grandes almacenes también ofrecen una sección de equipos de seguridad, como cámaras, grabadoras y otros dispositivos de CCTV.

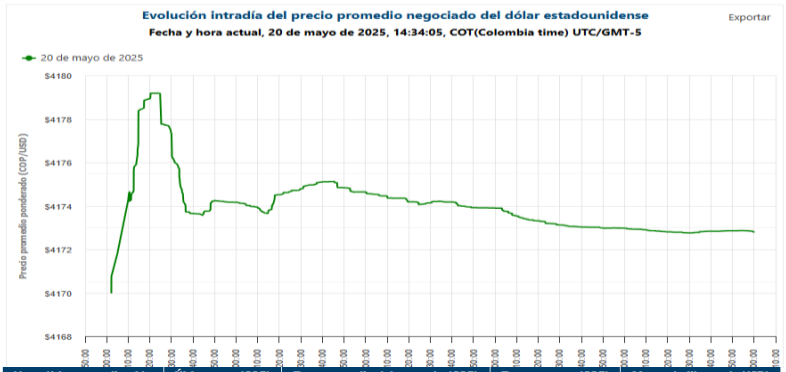
Desabastecimiento de productos de CCTV

Puede ser resultado de diversas situaciones y factores, como la demanda creciente, interrupciones en la cadena de suministro, problemas de importación, restricciones comerciales, entre otros. La disponibilidad de productos de CCTV puede variar según la región y la situación económica del país.

Fluctuación del valor de las materias primas

CENAC MEDELLIN

La industria que produce la tecnología de productos de CCTV, la mayoría es del exterior la fluctuación del valor de las materias primas están sujetas a la fluctuación del precio del dólar[3].



Hora última actualización	Última tasa (COP)	Tasa promedio del mercado (COP)	Tasa apertura (COP)	Monto (millones de USD)
12:59:57	4.165,400	4.172,798	4.170,000	772,567

Como se puede observar el dólar en estos momentos su tendencia es a la relativamente estable y a la baja lo cual nos indica que los precios de los equipos también tendrían una tendencia de disminución en los costos.

¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DEL CIRCUITO CERRADO DE TV?

- Permitir que una instalación con gran flujo de público esté abierta y, a su vez, segura y protegida.
- Vigilar los perímetros y lugares de acceso a tu organización, urbanización, campus educativo, u otros, para detectar la presencia de personas no autorizadas y poner en marcha procedimientos de ataque en caso de que sea necesario.
- Ver en tiempo real qué está sucediendo en las áreas vigiladas, tanto a través de monitores especialmente dedicados, como mediante tablets, computadoras o smartphones.
- Brindar la posibilidad de grabar y acceder a eventos importantes almacenados de forma fácil y rápida, eligiendo la programación deseada de la grabadora de video.
- Conectar el CCTV con otros sistemas de alarmas y posibilitar el envío de avisos de esos equipos a los monitores de vigilancia[4].

CALIDAD EN LA IMPLEMETACION DEL CCTV

Tener datos de calidad implica que las imágenes sean nítidas y útiles. De nada sirve disponer de video-grabación continua si las cámaras no tienen la iluminación necesaria o en enfoque correcto. En general, más de la mitad de las grabaciones no sirven como

[3] https://suameca.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/#/informacionSerie/1.1/Tasa%20de%20cambio%20del%20peso%20colombiano/Comportamiento%20del%20mercado%20del%20d%C3%B3lar%20durante%20el%20d%C3%ADa%20%28informaci%C3%B3n%20en%20tiempo%20real%29

[4] https://ingenieriayeficiencia.com/circuito-cerrado-de-tv/

prueba en casos de incidentes, debido a su baja calidad. Si se instalan sistemas de diseño pobre o estándar suele darse esta situación, por lo que es imprescindible que el diseño y la instalación del circuito cerrado de TV a un oferente que pueda demostrar experiencia y casos de éxito.

Adicionalmente, el circuito cerrado de TV debe ser de calidad en su posibilidad de gestionar eficientemente los datos generados. Y en este punto entra en importancia también los procesos y procedimientos de trabajo en el caso de la DIVIN, y la idoneidad del personal que trabaja con el CCTV. Antes y durante la implementación, se cuenta con la necesidad de capacitar correctamente al equipo responsable de los equipos de la DIVIN, con contenidos adecuados a cada función e incorporar simulaciones que permitan ganar práctica y confianza al momento de tener que actuar por un siniestro real.

LAS TENDENCIAS DEL MERCADO:

Cámaras.

Los sistemas modernos tienden a que las cámaras sean controladas remotamente desde centros de operación y monitoreo, configurando a distancia el zoom, inclinación y panorámica, entre otras funciones. Además, que los monitores sean observados en tiempo real o que se acceda de forma remota utilizando internet y dispositivos electrónicos, cuando se lo desee o si se recibe una alerta de incidente.

Asimismo, hay equipos que permiten la grabación de una secuencia de tiempo, captando imágenes continuas, mientras que otros posibilitan que se defina el intervalo de tiempo que se quiere filmar, obteniendo grabaciones parciales.

- **Marcas de cámaras de seguridad más importantes en Colombia[5]**

Axis	Axis ofrece una amplia gama de productos de Videovigilancia IP, con cámaras de seguridad de gran resolución y nitidez, aún ante altos grados de movimientos. Sus cámaras IP se encuentran siempre a la vanguardia ofreciendo soluciones funcionales a los consumidores. AXIS tiene gran variedad de modelos y variaciones; desde cámaras de seguridad sencillas, profesionales, Megapixel, entre otras.
Samsung	Este gigante de la tecnología a nivel internacional cuenta con una larga trayectoria habla por sí sola. Samsung ofrece cámaras de seguridad que destacan por su calidad y fiabilidad, con productos que superan los estándares de cualquier compañía. Sin embargo, tanto Axis como Samsung, pueden presentar precios un poco elevados, por lo que se debe evaluar bien el costo-beneficio. Podemos decir que Samsung justifica su precio si hablamos de la calidad, confiabilidad y funcionalidad de sus cámaras de seguridad.

[5] https://www.dointech.com.co/

Mobotix	Es considerado en el sector de video seguridad como líder del mercado para sistemas de video vigilancia de alta resolución. No requieren de un DVR o un NVR. Cada cámara de seguridad tiene integrado un computador de gran capacidad y, es posible incorporar una memoria Flash (Tarjeta MicroSD) para grabaciones internas, e incluso sincronizadas con un NAS o una nube.
Vivotek	Vivotek ofrece diferentes modelos de cámaras de seguridad IP para cubrir todas las necesidades del mercado. Ofrecen prestaciones y características destacables como: conectividad Wifi o 3G, visión nocturna, soporta la intemperie o exteriores, cámara 360 grados tipo domo, y mucho más.
Panasonic	Otro gigante de la industria tecnológica, y que cuenta con más de 50 años de experiencia en el mercado de cámaras de seguridad para CCTV. Ofrecen soluciones análogas, cámaras IP, y una gran oferta diseñada especialmente para grandes empresas, supermercados, plantas de producción, estadios deportivos, hoteles, vías públicas, centros comerciales, instituciones gubernamentales y educativas, etc.
Bosch	Bosch posee una larga trayectoria en fabricación de equipos (tanto industriales como para hogar). En la actualidad, la empresa se ha enfocado en crear cámaras de seguridad capaces de analizar datos, como, por ejemplo: conteo de personas o detección de objetos. Presentan una enorme calidad en resolución y nitidez, adaptándose al contenido de la escena, al movimiento y a las fluctuaciones de luz. Las cámaras de seguridad Bosch ofrecen garantías en cuanto a los costos de almacenamiento y la carga de red, ya que estos se reducen considerablemente sin empeorar la calidad de vídeo. Sus cámaras son reconocidas a nivel internacional por su funcionalidad y resistencia a condiciones extremas.
Dahua	Dahua es uno de los líderes en alta resolución para el mercado de cámaras IP, y también ofrece su línea de equipos específicamente dedicada para aquellos que necesitan solo una o dos cámaras, o bien un sistema de vigilancia más sencillo y económico. El portafolio de la empresa incluye avances e innovaciones en back-end, front-end, display y soluciones de software para la gestión de sistemas CCTV. Sus cámaras de seguridad son muy utilizadas en sectores como el bancario, telecomunicaciones, energético y transporte.
Hikvision	Hikvision ha mantenido su posición como uno de los líderes en la producción de cámaras de seguridad en red a nivel mundial. Ofrece muy buenas opciones para videovigilancia mediante la introducción de modelos de cámaras en red con series de 2 líneas HD. Sus modelos pueden capturar imágenes con una resolución de 2048×1536, para fines de identificación, y alta definición de 1080p, para un rendimiento de imagen de alta calidad.
Pelco	Pelco es otro líder mundial en diseño de sus dispositivos de videovigilancia, y es reconocido por la innovación de productos. Con una resolución mucho mayor a la de cualquier cámara de seguridad estándar,

	ofrecen respaldo, confianza y soluciones totalmente integradas que potencializan el rendimiento de cualquier sistema CCTV.

Equipos de grabación y almacenamiento.

Los circuitos cerrados de TV más modernos utilizan sistemas de Grabador de Video Digital, conocidos por su abreviatura "DVR", que tienen muchas ventajas por sobre los tradicionales dispositivos de grabación en cinta (VCR). La diferencia principal se da en la durabilidad y facilidad de rastreo, así como en la localización de imágenes.

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

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

Un buen servidor IP con gran capacidad de almacenamiento es también vital para acceder a las imágenes en vivo y grabadas. En estos dispositivos, las imágenes suelen comprimirse para ahorrar espacio al tiempo que posibilitan la recuperación de los videos a una calidad aceptable[6].

Instalación.

Criterios al instalar un sistema de videovigilancia, por ejemplo:

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

Al evaluar los riesgos y hacer un estudio del lugar, los técnicos tendrán en cuenta si el propietario desea imágenes en alta resolución. A partir de allí, procederán a instalar

[6] https://ingenieriayeficiencia.com/circuito-cerrado-de-tv/

cámaras de megapíxeles (HD coaxial), considerando que los equipos analógicos (DVR) aportan detalles, pero no con tanta precisión.

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

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

2. Agentes que componen el sector

El sector está conformado por diferentes agentes económicos que participan en la cadena de producción, comercialización y distribución de bienes, dentro de los principales agentes que componen este sector se encuentran:

Agente	Descripción
Proveedores y fabricantes de equipos de CCTV	Estas empresas se dedican a la fabricación o importación de cámaras de seguridad, grabadoras de vídeo, cables, software de gestión de vídeo y otros componentes necesarios para sistemas de CCTV. Suministran productos a distribuidores y empresas de instalación.
Distribuidores y mayoristas	Estos intermediarios compran equipos de CCTV a proveedores y fabricantes y luego los distribuyen a tiendas minoristas, instaladores y empresas de seguridad. Son un eslabón importante en la cadena de suministro.
Revendedores y Minoristas	Estos son comercios que venden equipos de CCTV directamente a consumidores finales y empresas. Pueden ser tiendas de electrónica, tiendas de seguridad especializadas, o incluso grandes almacenes que ofrecen equipos de seguridad.
Empresas de Instalación y Servicios de Seguridad	Estas empresas se especializan en la instalación, configuración y mantenimiento de sistemas de CCTV. Proporcionan servicios de consultoría, diseño de sistemas, instalación de cámaras y sistemas de monitoreo, y pueden ofrecer contratos de mantenimiento continuo.
Proveedores de Servicios de Monitoreo	Algunas empresas ofrecen servicios de monitoreo remoto de cámaras de seguridad. Esto implica la supervisión en tiempo real de las cámaras y la respuesta

CENAC MEDELLIN

Agente	Descripción
	a situaciones de seguridad, como intrusiones o emergencias
Profesionales de la seguridad	Esto puede incluir consultores de seguridad, expertos en prevención de pérdidas y personal de seguridad interna en empresas que desempeñan un papel en la toma de decisiones sobre sistemas de CCTV y políticas de seguridad.
Entidades reguladoras y gubernamentales	Estas agencias establecen regulaciones y requisitos para la instalación y operación de sistemas de CCTV, como las leyes de protección de datos y las regulaciones de seguridad.

3. Gremios y asociaciones que participan en el sector.

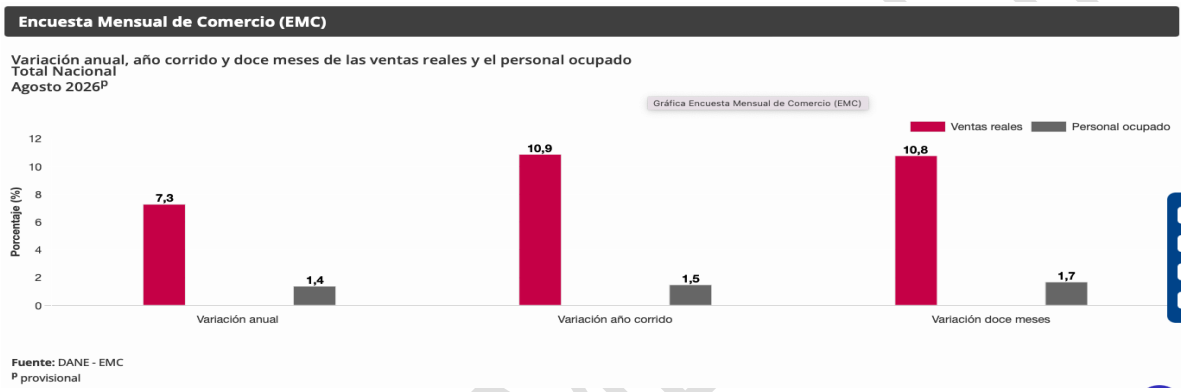
En el sector de comercio de circuito cerrado de televisión (CCTV) en Colombia, existen varias asociaciones y gremios que participan y representan a las empresas e individuos involucrados en esta industria. Estas organizaciones juegan un papel importante en la promoción de estándares de calidad, la capacitación,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

Gremios y Asociaciones	Descripción
Asociación Colombiana de Seguridad (ASOSEC)	Es una asociación que agrupa a empresas del sector de seguridad, incluyendo proveedores de sistemas de CCTV, empresas de seguridad privada, y otros actores relacionados con la seguridad. Promueve el desarrollo y la profesionalización de la industria de la seguridad en Colombia.
Superintendencia de Industria y Comercio (SIC).	En la guía de protección de datos personales en sistemas de videovigilancia.
La Federación Colombiana de Empresas de Vigilancia y Seguridad Privada	Es un gremio que representa a las empresas que se dedican a la integración de sistemas de seguridad, incluyendo sistemas de CCTV. Promueva la profesionalización y la ética en la industria.
Asociación Colombiana de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC)	No es una asociación propiamente dicha, pero es una entidad que emite normas técnicas y de calidad que pueden ser relevantes para la industria de CCTV en términos de estándares y certificaciones.
La Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada (SUPERVIGILANCIA)	Organismo del orden nacional, de carácter técnico, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, con autonomía administrativa y financiera. Le corresponde

	ejercer el control, inspección y vigilancia sobre la industria y los servicios de vigilancia y seguridad privada.

4. Cifras totales de ventas.

Por otra parte, el DANE[7] reportó que para julio 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. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 7,3 Catorce líneas de mercancía registraron variaciones positivas en sus ventas reales mientras que cinco (5) líneas de mercancía registraron variación negativa.



Las mayores contribuciones positivas a la variación anual, se presentaron en las líneas de Vehículos automotores y motocicletas principalmente de uso de los hogares, Otros vehículos automotores y motocicletas y Electrodomésticos, muebles para el hogar, aportando en conjunto 6,3 puntos porcentuales a la variación total del comercio minorista.

Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según grupos de mercancías. Total nacional Agosto (2026 / 2025)

[7] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc. Mayo 2026.

	Agosto 2026 / agosto 2025	
Líneas de mercancías	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

P: provisional
PP: puntos porcentuales
*Otras mercancías, incluye: juguetes, bicicletas, artículos de deporte, piñatería, artículos para bebés, gas propano en cilindros, equipo fotográfico, revestimiento para pisos, etc.
** Incluye: la venta de automóviles particulares, camperos, camionetas, motocicletas y similares nuevos y de vehículos usados realizadas en concesionario
*** Incluye la venta de flotillas o vehículos de cualquier tipo realizadas a través de licitaciones, las ventas a otros concesionarios y la venta de vehículos de transporte público, transporte de carga y otros tipos de vehículos como ambulancias, carros de bomberos, barredoras, etc.
La sumatoria de las contribuciones puede diferir con los anexos por redondeo de decimales

Comercio al por menor por Departamentos

Tabla 9. Variación de las ventas minoristas reales y el personal ocupado sin combustibles ni lubricantes
Siete dominios departamentales
Agosto (2026/2025)[P]

	Agosto 2026 / Agosto 2025			
	Ventas		Personal ocupado	
Departamento	Variación %	Contribución PP	Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo 473*)	**9,0**	**9,0**	**1,5**	**1,5**
Bogotá D.C.	13,9	4,3	1,7	0,4
Antioquia	11,5	1,8	3,0	0,5
Santander	14,0	0,5	-0,4	-0,0
Atlántico	9,6	0,5	0,3	0,0
Cundinamarca	7,9	0,4	3,3	0,2
Valle del Cauca	0,2	0,0	0,4	0,1
Otros departamentos	5,5	1,5	1,1	0,3

Fuente: DANE – EMC.
P: provisional
*Establecimientos especializados en la venta de combustibles y lubricantes. Este subtotal es comparable al total comercio minorista y vehículos que se obtiene eliminando la actividad 473 (tabla 6).

Ventas reales

En agosto de 2026 frente al mismo mes de 2025, las ventas reales del comercio minorista, excluyendo las empresas del grupo CIIU 473 (Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados), aumentaron 9,0%. Según los departamentos desagregados, las mayores contribuciones positivas a las ventas del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes se registraron en Bogotá D.C. y Antioquia, quienes aportaron 4,3 y 1,8 puntos porcentuales respectivamente.

Personal ocupado

En agosto de 2026 frente al mismo mes de 2025, la contratación de personal por parte del comercio minorista sin combustibles ni lubricantes creció 1,5%. De los dominios departamentales desagregados, las mayores contribuciones positivas se presentaron en los dominios de Antioquia con 0,5 puntos porcentuales y Bogotá D.C. con 0,4 puntos porcentuales.

Comercio al por mayor nacional

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 Materias primas agropecuarios; Alimentos bebidas y tabaco, contribuyó positivamente con 3,2 puntos porcentuales, seguido de Productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador, que aportó 1,0 puntos porcentuales.

Mientras que el margen de Maquinaria y equipo, especializados en otros productos; No especializado contrarrestó con -0,7 puntos porcentuales.

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

Actividad comercial CIIU 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
p: provisional

5. Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento o los precios en el sector.

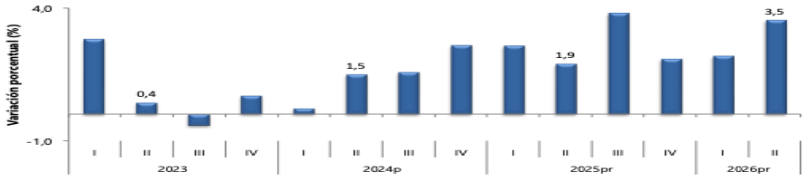
El Producto Interno Bruto (PIB) en Colombia es la medida oficial del tamaño y la evolución de la economía del país. Representa el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de las fronteras colombianas durante un periodo determinado (generalmente un trimestre o un año). En Colombia, estas cifras las publica el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), y son utilizadas por el gobierno, bancos, empresas y organismos internacionales para entender la salud económica y orientar políticas y decisiones de inversión.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) EN COLOMBIA[8]

Información segundo trimestre 2026

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[p]provisional

[8] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción crece 6,4%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%

Valor agregado por actividad económica

Tasas de crecimiento en volumen[1]
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
^{Pr}preliminar

Comercio al por mayor y al por menor

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos :

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 5,9%.
• Transporte y almacenamiento decrece 0,1%.
• Alojamiento y servicios de comida decrece 4,0%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,3%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,8%.
• Transporte y almacenamiento decrece 0,6%.

• Alojamiento y servicios de comida decrece 1,7%.

Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-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 menor[1]	**2,2**	**2,6**	**0,3**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)[9]

El IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores. El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del Gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

Los propósitos de uso de la información del IPC se pueden circunscribir en diferentes ámbitos de uso nacional. Principalmente, el índice se usa como factor de ajuste en la determinación de salarios, estados financieros, en la solución de demandas laborales y fiscales. Igualmente, el IPC se emplea para calcular la pérdida de poder adquisitivo de la moneda, para obtener equilibrios en partidas de las cuentas nacionales y como factor de análisis del comportamiento de la economía.

En atención a ello, la revisión del IPC que con regularidad adelanta el DANE, permite incorporar variantes metodológicas y de funcionamiento que hacen la producción estadística del índice más completa y acorde con los nuevos desarrollos que en esta materia aportan los sistemas estadísticos más avanzados.

[9] **ttps://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf**

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,32	**0,37**	4,55	**5,74**	5,18	**6,29**

Fuente: DANE, IPC

En septiembre de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,37%, la variación año corrido fue 5,74% y la anual 6,29%.

En septiembre de 2026 la variación anual del IPC fue 6,29%, es decir, 1,11 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,18%.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

En el mes de 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: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

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

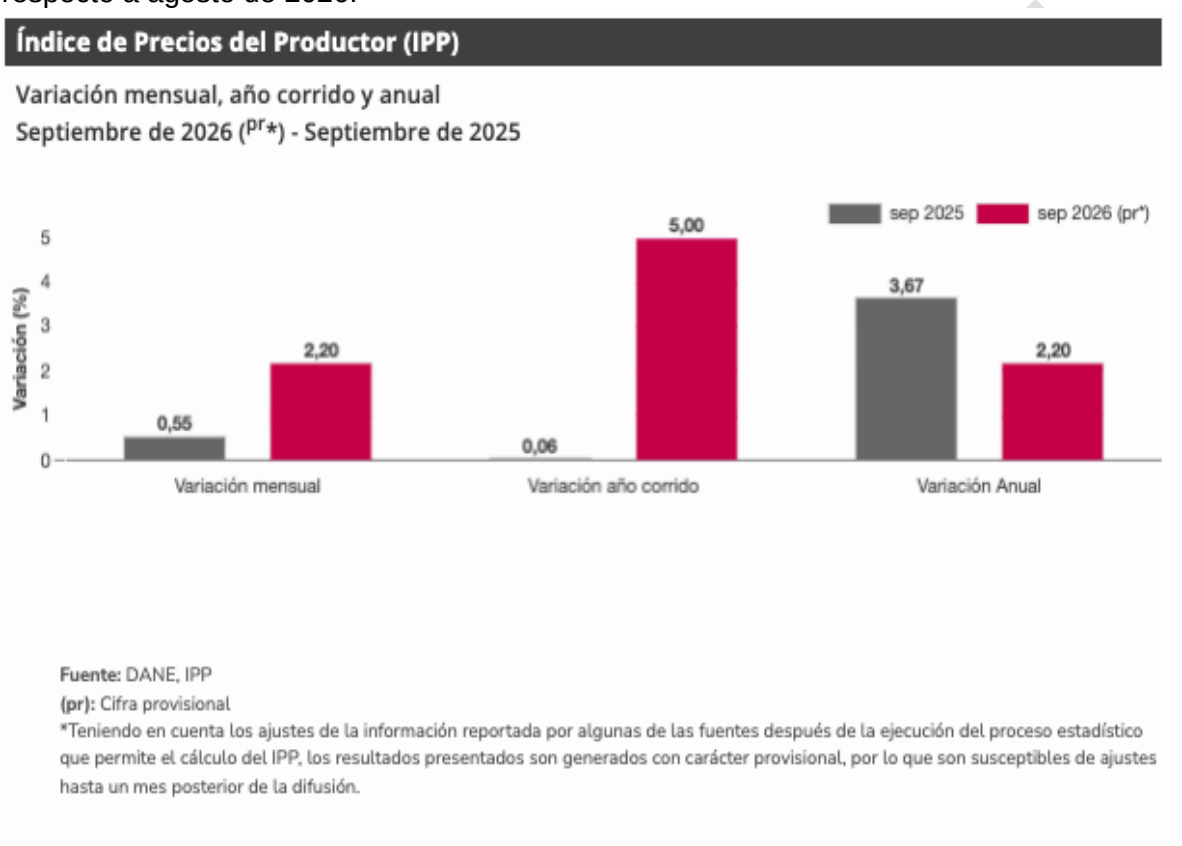
Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025		2026	
		Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas 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
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR (IPP)[10]

Información agosto 2026

El IPP de la producción nacional, en septiembre de 2026 presentó una variación de 2,20% respecto a agosto de 2026.



En septiembre de 2026, los sectores de Explotación de minas y canteras (12,21%) y Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca (2,35%) presentaron variaciones superiores a la media (2,20%), mientras que el sector de Industrias manufactureras (0,22%) registró una variación inferior a la media

ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO (EMC)[11]

Variación anual Agosto 2026 / 2025

Para el mes de agosto de 2026, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos con una variación de 28,3%

[10] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPP/bol-IPP-sept2026.pdff
[11] file:///Users/macbookair/Downloads/bol-EMC-jul2026.pdf

y las ventas en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos, con una variación de 4,3%, que en conjunto contribuyeron con 6,6 puntos porcentuales a la variación del período.

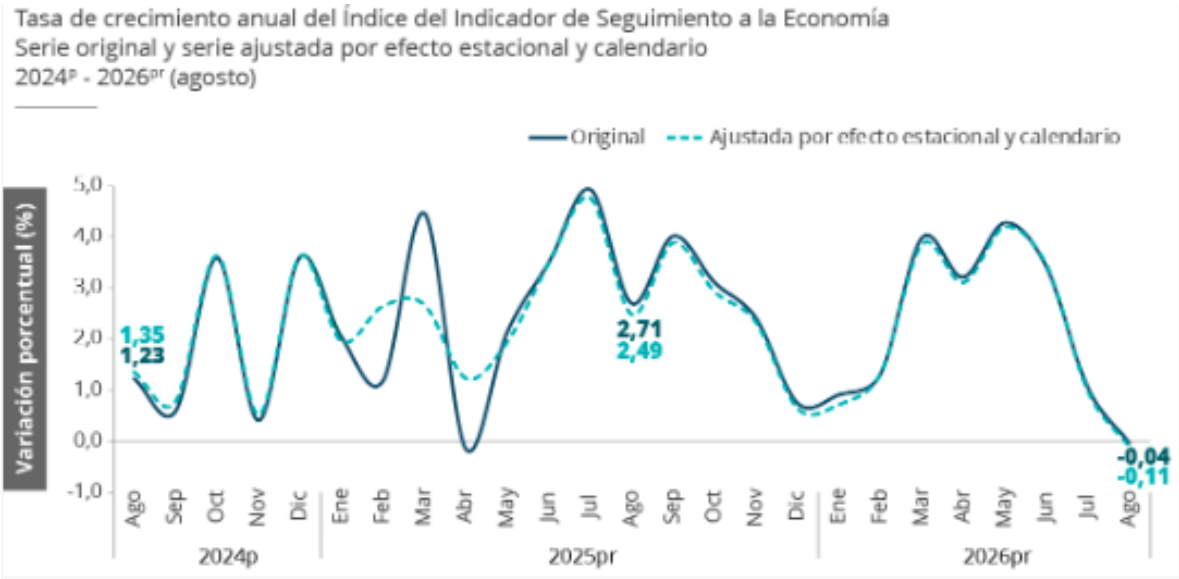
Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica Total nacional Julio (2026 / 2025)P

Actividades económicas	Agosto 2026 / agosto 2025 Variación %	Contribución PP
Total comercio minorista y vehículos	**7,3**	**7,3**
Total comercio minorista y vehículos (excepto grupo CIIU 473*)	**9,0**	
4711 -472. No especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos.	4,3	1,2
4719. No especializados con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco.	3,1	0,4
4511. Vehículos automotores nuevos	28,3	5,4
4541. Motocicletas y de sus partes, piezas y sus accesorios.	20,7	0,4
475. Otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	3,0	0,2
4530. Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores	4,9	0,2
4773. Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	3,0	0,1
476. Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	-0,7	-0,0
4732. Comercio al por menor de lubricantes, aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores.	-4,0	-0,0
4774. Otros productos nuevos en establecimientos especializados.	-5,4	-0,0
4731. Comercio al por menor de combustible para automotores.	-0,3	-0,1
474. Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados.	-10,3	-0,1
4771 - 4772. Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	-7,0	-0,3

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

INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)[12]

Información agosto de 2026



Fuente: DANE, ISE

Para el mes de agosto de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 127,27, lo que representó un decrecimiento de 0,04% respecto al mes de agosto de 2025pr (127,31).

Resultados del índice de las actividades terciarias

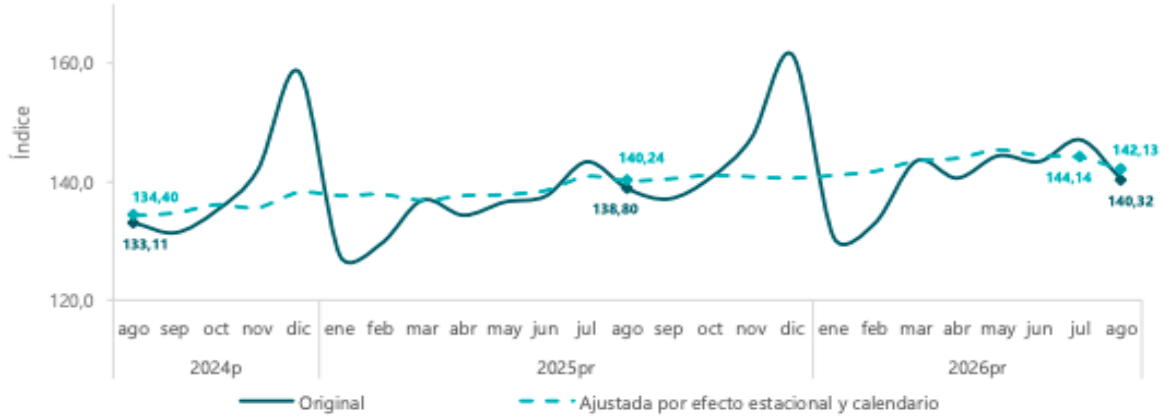
Agrupa las actividades de Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental; Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida; Información y comunicaciones; Actividades financieras y de seguros; Actividades inmobiliarias; Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo; Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales; Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Comportamiento anual

[12] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/indicador-de-seguimiento-a-la-economia-ise

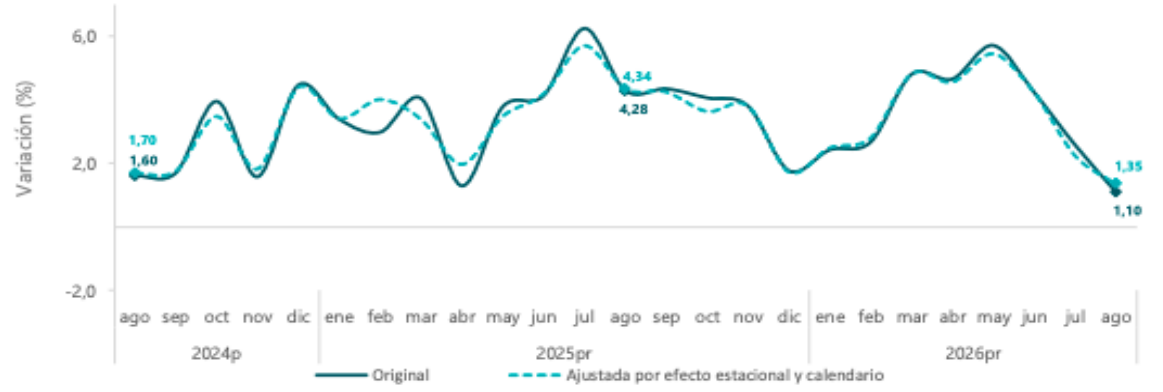
Para el mes de agosto de 2026pr, el índice de las actividades terciarias en su serie original se ubicó en 140,32, lo que representó un crecimiento de 1,10% respecto al mes de agosto de 2025pr (138,80). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario, para el mes de agosto de 2026pr, se ubicó en 142,13, lo que representó un crecimiento de 1,35% respecto al mes de agosto de 2025pr (140,24).

Gráfico 14. Índice de las actividades terciarias (base 2015)
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (agosto)



Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Gráfico 15. Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias
Serie original y serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (agosto)

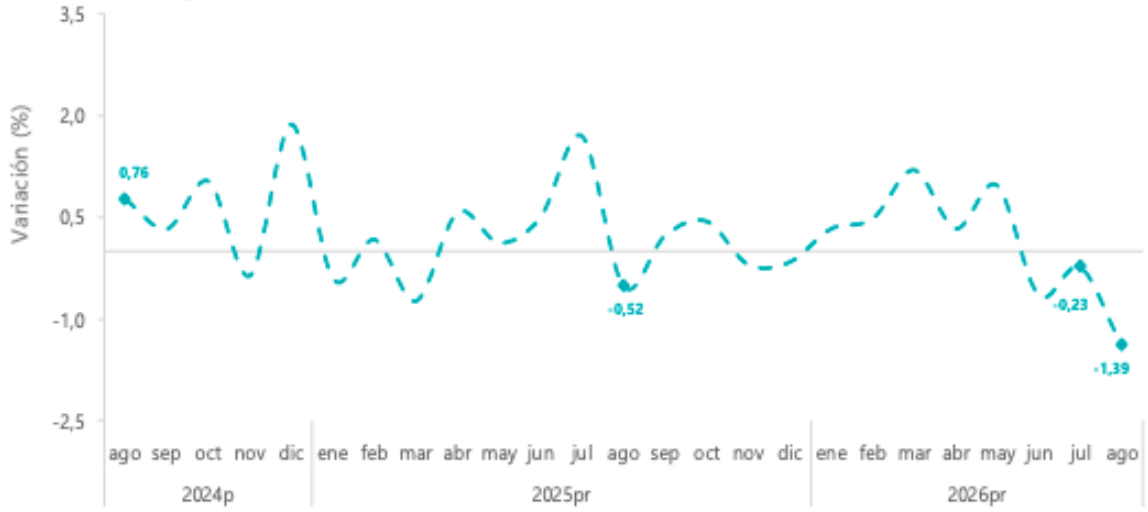


Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Comportamiento mensual

Para el mes de agosto de 2026pr, el índice de las actividades terciarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 142,13, lo que representó un decrecimiento de 1,39% respecto al mes de julio de 2026pr (144,14).

Gráfico 16. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (agosto)



Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

SALARIO MÍNIMO EN COLOMBIA AÑO 2026[13]

El salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) en Colombia para 2026 quedó fijado en $1.750.905, con un auxilio de transporte de $249.095, para un ingreso total básico garantizado de $2.000.000. Esto representó un incremento histórico del 23% respecto al año anterior.

El incremento del salario mínimo para 2026 es del 23.00% frente al millón cuatrocientos veintitrés mil quinientos pesos ($ 1'423.500) del salario mínimo en 2025 (lo que representa un aumento de +$327.405 pesos). Este nuevo valor rige a partir del 1 de enero de 2026, junto con un incremento del 24.55% en el subsidio de transporte (+$49.095 pesos). En total, el incremento combinado que percibirán los empleados que devengan un salario mínimo con subsidio de transporte es del 23.19%, equivalente a un total de +$376.500 pesos adicionales respecto al año anterior.

[13] https://www.metrocuadrado.com/noticias/actualidad/salario-minimo-en-colombia-2026-en-cuanto-aumenta-6518

Criterio	Aumento	Porcentaje	2026	2025
Salario mínimo básico	+$327.405	23,0%	$1.750.905	$1.423.500
Auxilio de transporte	+$49.095	24,5%	$249.095	$200.000
Salario Total	+$376.500	23,2%	$2.000.000	$1.623.50

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), alrededor de 11,4 millones de personas, equivalentes al 49% de los ocupados, perciben ingresos inferiores al salario mínimo, en su mayoría en condiciones de informalidad. Además, solo 2,4 millones de trabajadores (10% de los ocupados) reciben exactamente un salario mínimo.

Tasa de cambio o tasa de cambio representativa del mercado (TRM)[14]

La Tasa de Cambio Representativa del Mercado–TRM– es el promedio ponderado por monto de las operaciones de compra y venta de dólares de los Estados Unidos de América a cambio de moneda legal colombiana, pactadas para cumplimiento en ambas monedas el mismo día de su negociación, efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario dentro del horario que establezca el Banco de la República mediante reglamentación general. Para el cálculo de la TRM se deberán excluir las operaciones de derivados, así como las operaciones efectuadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario con entidades diferentes de las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la Nación - Ministerio de Hacienda y Crédito Público. La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República.[15]

La cotización del dólar en Colombia para el día Lunes 19 de Octubre del 2026 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 16.63% (633.45 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 0.57% (18.25 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

La Tasa Representativa del Mercado (TRM) influye directamente en el costo de los insumos importados (materias primas y maquinaria). Si el dólar sube, importar se encarece, reduciendo el margen de ganancia. Si baja, los costos bajan y el productor nacional se vuelve más competitivo tanto dentro del país como en el exterior.

PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL[16]

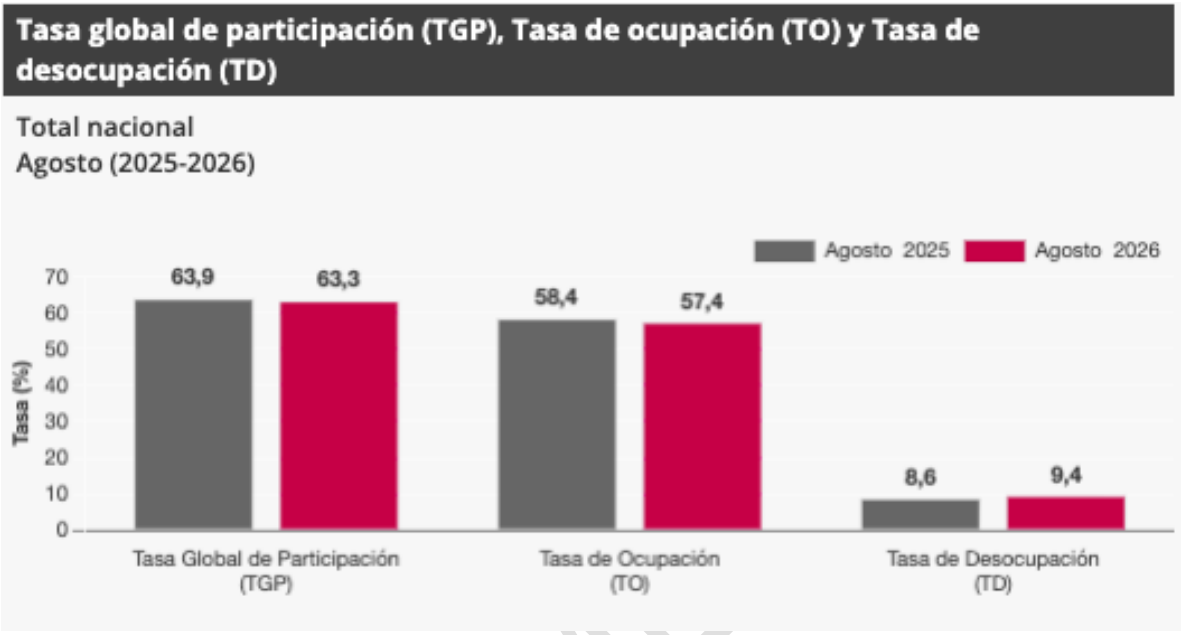
Para el mes de agosto de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó

[14] https://www.dolar-colombia.com/

[15] https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/60819/informes-y-cifrascifrasestablecimientos-de-creditoinformacion-periodicadiariatasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm-60819/

[16] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%).



En agosto de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,1%, lo que representó un aumento de 1,3 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (7,8%). La tasa global de participación se ubicó en 65,8%, mientras que en agosto de 2025 fue 66,7%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,8%, lo que representó una disminución de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (61,5%).

Población ocupada según rama de actividad, mes agosto 2026

En el mes de agosto de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.685 mil personas. Las ramas que más restaron a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (1,0 puntos porcentuales); Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios (0,4 puntos porcentuales) y Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (0,4 puntos porcentuales).

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

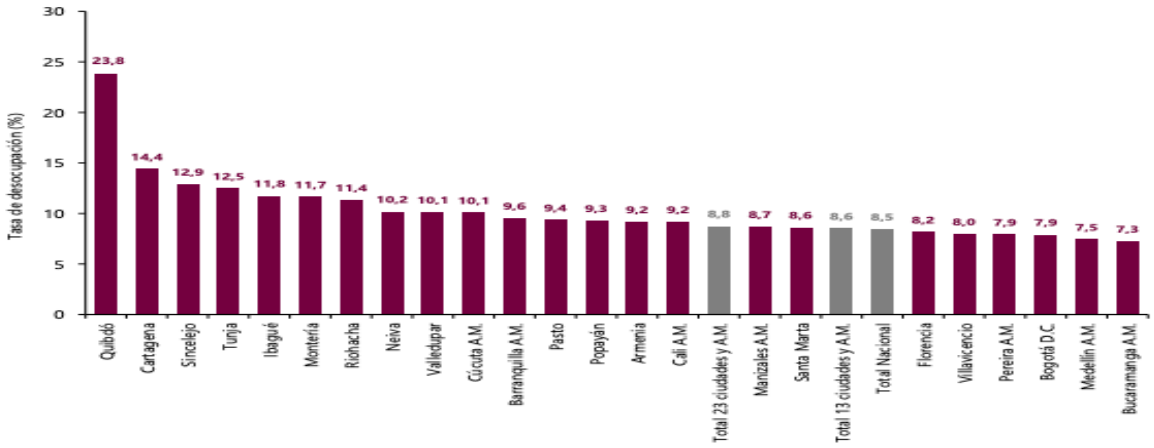
Posición ocupacional	Total nacional				
	Agosto 2025	Agosto 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.811**	**23.685**	**100**	**-126**	
Jornalero o Peón	796	642	2,7	-154	-0,6
Empleado doméstico	774	657	2,8	-118	-0,5
Trabajador por cuenta propia	9.962	9.905	41,8	-56	-0,2
Patrón o empleador	544	541	2,3	-3	0,0
Trabajador familiar sin remuneración	322	333	1,4	11	0,0
Obrero, empleado particular	10.570	10.645	44,9	75	0,3
Obrero, empleado del gobierno	835	959	4,1	124	0,5

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "Otro", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las posiciones ocupacionales se definen a partir de la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo CISE-93. Las definiciones de las posiciones ocupacionales se pueden consultar en el Manual de recolección y conceptos básicos de la GEIH en el siguiente enlace: https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/900/related-materials (páginas 92 a 96).

Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre móvil junio - agosto 2026

Para el trimestre móvil junio - agosto 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,8%), Cartagena (14,4%) y Sincelejo (12,9%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Bogotá D.C. (7,9%), Medellín A.M. (7,5%) y Bucaramanga A.M. (7,3%)

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Junio - agosto 2026



Fuente: DANE, GEIH.
A.M.: área metropolitana

6. Cadena de suministro y tiempos de abastecimiento.

La cadena de suministro para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión, cámaras de seguridad, se estructura a partir de un flujo que integra fabricantes o productores, importadores/distribuidores, comercializadores regionales y, finalmente, la entrega institucional hacia los almacenes de intendencia de los centros logísticos autorizados y se procede a realizar la instalación y puesta en funcionamiento para las unidad beneficiada.

7. Cadena de producción y distribución

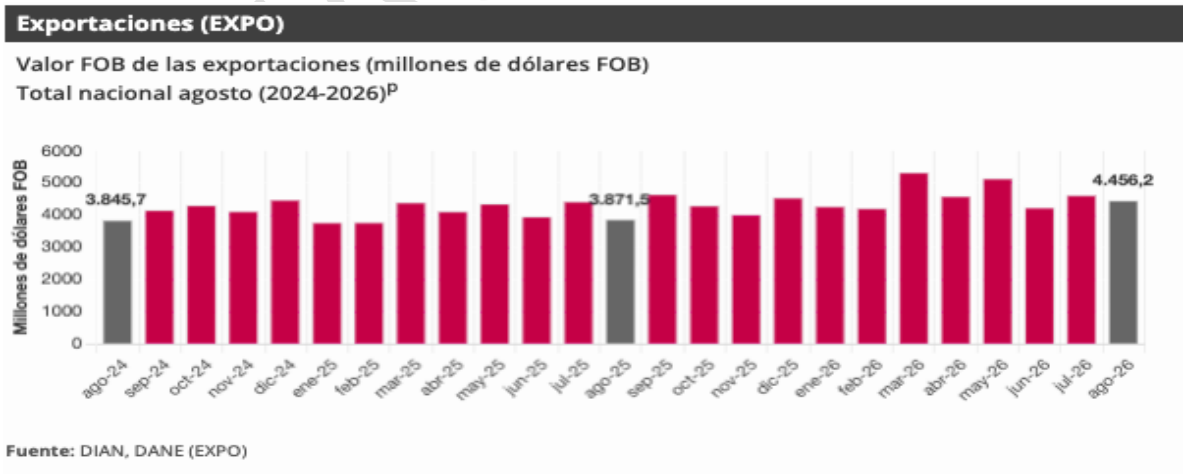
La cadena de producción y distribución combina oferta nacional e importada con canales comerciales y redes de logística, con una etapa final de consolidación y recepción en los almacenes de intendencia centros logísticos autorizados. Su objetivo es garantizar que los bienes, se instales y funcionen adecuadamente con correspondencia técnica, condiciones de calidad y seguridad y trazabilidad, minimizando riesgos asociados a errores de referencia, demoras logísticas y no conformidades en entrega.

8. Dinámica de importaciones, exportaciones y contrabando.

ESTADÍSTICAS DE EXPORTACIONES[17]

Información agosto de 2026

De acuerdo con la información de exportaciones procesada por el DANE y la DIAN, en agosto de 2026 las ventas externas del país fueron US$4.456,2 millones FOB y presentaron un crecimiento de 15,1% en relación con agosto de 2025; este resultado se debió principalmente al aumento del 127,0% en las ventas externas del grupo de Otros sectores.

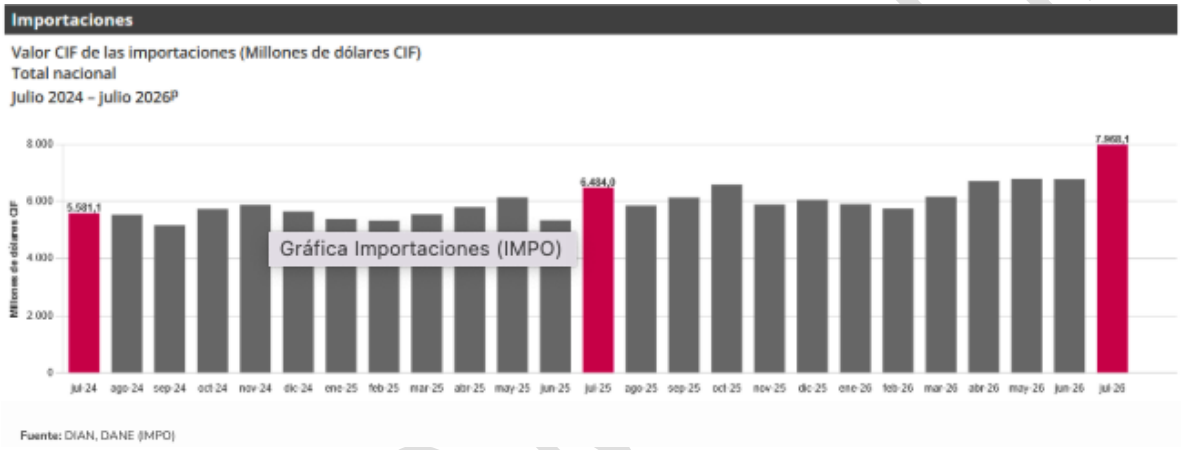


[17] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/exportaciones

En el mes de referencia, las exportaciones de Combustibles y productos de industrias extractivas participaron con 40,1% del valor FOB total de las exportaciones; así mismo, Agropecuarios, alimentos y bebidas con 23,9%, Manufacturas con 20,0% y Otros sectores con 16,0%.

IMPORTACIONES[18]

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en julio de 2026, las importaciones fueron US$7.968,1 millones CIF y presentaron un crecimiento de 22,9% con relación al mismo mes de 2025. Este comportamiento obedeció principalmente al aumento de 16,1% en el grupo de Manufacturas.



En julio de 2026, las importaciones de Manufacturas participaron con 72,5% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 13,9%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,5% y Otros sectores con 0,1%.

Impacto del contrabando en Colombia

El contrabando representa un desafío crítico para el sector en Colombia. Su impacto va más allá del comercio informal, afectando la estabilidad financiera de la cadena de distribución, la seguridad técnica de los proyectos y la sostenibilidad de la industria legal.

a. Competencia Desleal y Distorsión de Precios

El ingreso de estos productos al país bajo modalidades de contrabando abierto (sin declaración aduanera) y contrabando técnico (principalmente por subfacturación o clasificación arancelaria errónea) genera un desequilibrio de precios en el mercado nacional.

[18] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

- **Márgenes inalcanzables para el comercio formal:** Quienes evaden aranceles e IVA pueden ofrecer elementos de seguridad (cámaras de seguridad) y componentes de fijación a costos significativamente inferiores a los del distribuidor o fabricante legal.
- **Presión sobre distribuidores formales:** Obliga a almacenes de elementos de seguridad y comercializadoras legales a reducir sus márgenes operativos o perder cuota de mercado frente a competidores que operan en la informalidad o con insumos de origen no trazable.

b. Afectación Fiscal y Deterioro del Empleo Formal

El comercio ilegal de cualquier productos impacta directamente las finanzas públicas y el tejido empresarial del país.

- **Pérdida en la tributación:** Al eludir el cobro de aranceles y tributos territoriales y nacionales, disminuye la recaudación destinada a la inversión pública.
- Impacto en el empleo y la producción nacional: la comercialización irregular de equipos de seguridad electrónica afecta la competencia de fabricantes, importadores, distribuidores e instaladores formales de CCTV, compromete la trazabilidad de los componentes y dificulta la atención de garantías.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE A LOS FOMENTOS Y CRITERIOS DIFERENCIALES DISPUESTOS EN EL DECRETO 1860 DE 2021.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSITUCIONAL (ADICIONADO POR EL ARTICULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021) PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, la Entidad analiza la pertinencia de fomentar, durante la ejecución del contrato, la provisión de bienes o servicios por parte de población en condición de pobreza extrema, población desplazada por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. Esta disposición busca que las Entidades Estatales promuevan la inclusión de dichas poblaciones en la ejecución contractual, siempre que se garantice la calidad del bien o servicio y que la medida sea proporcional al objeto del proceso, está provisión se establecerá en un porcentaje que no supere el 10% ni sea inferior al 5% de los bienes y servicios requeridos para la ejecución del contrato.

Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto

armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

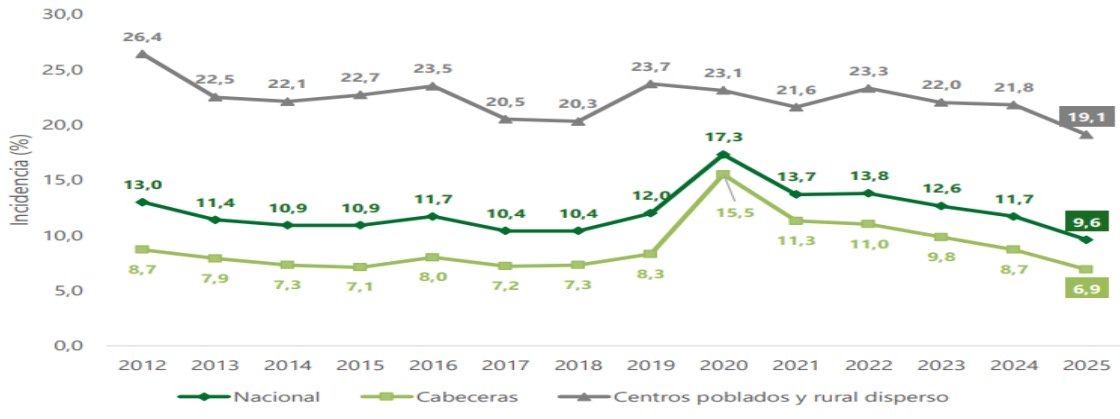
Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

Teniendo en cuenta lo anterior corresponde el siguiente análisis:

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE A LA POBREZA MONETARIA Y POBREZA MONETARIA EXTREMA

En relación con la población en condición de pobreza extrema, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) [19] define este indicador como el porcentaje de la población cuyo ingreso per cápita del hogar se encuentra por debajo de la línea de pobreza extrema. Para el año 2025, la incidencia de pobreza extrema en Colombia fue del 9,6% de la población total. Al analizar el indicador por dominio geográfico, se observa que en las cabeceras municipales la incidencia fue del 6,9%, mientras que en los centros poblados y rural disperso alcanzó el 19,1%, lo que evidencia que la pobreza extrema en estas zonas es aproximadamente 2,7 veces mayor que en las cabeceras urbanas. Este comportamiento evidencia la persistencia de condiciones de vulnerabilidad en determinados territorios del país, lo cual resulta relevante para el análisis de medidas de fomento dirigidas a población en condición de pobreza extrema en el marco de la contratación estatal.

Gráfico 7. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional y grandes dominios
Años 2012 a 2025

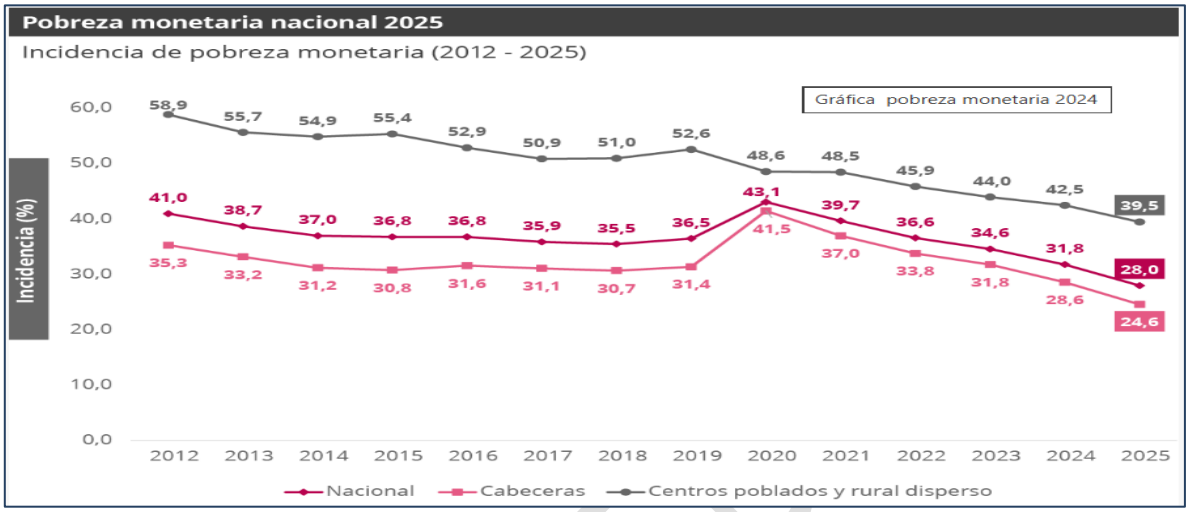


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2025)

[19] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria. Bogotá, junio 12 de 2026

Información Pobreza monetaria nacional 2025.

En 2025, la línea de pobreza a nivel nacional fue de $482.041, que equivale a un crecimiento de 4,7% respecto a la línea de 2024 ubicada en $460.198.



En 2025, la línea de pobreza a nivel nacional fue de $482.041, que equivale a un crecimiento de 4,7% respecto a la línea de 2024 ubicada en $460.198. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre si el ingreso total del hogar en el año 2025 está por debajo de $1.928.164. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de $2.131.624; si vive en los centros poblados y rural disperso es de $1.240.116; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de $ 2.372.512 y si vive en otras cabeceras es de $1.806.692.

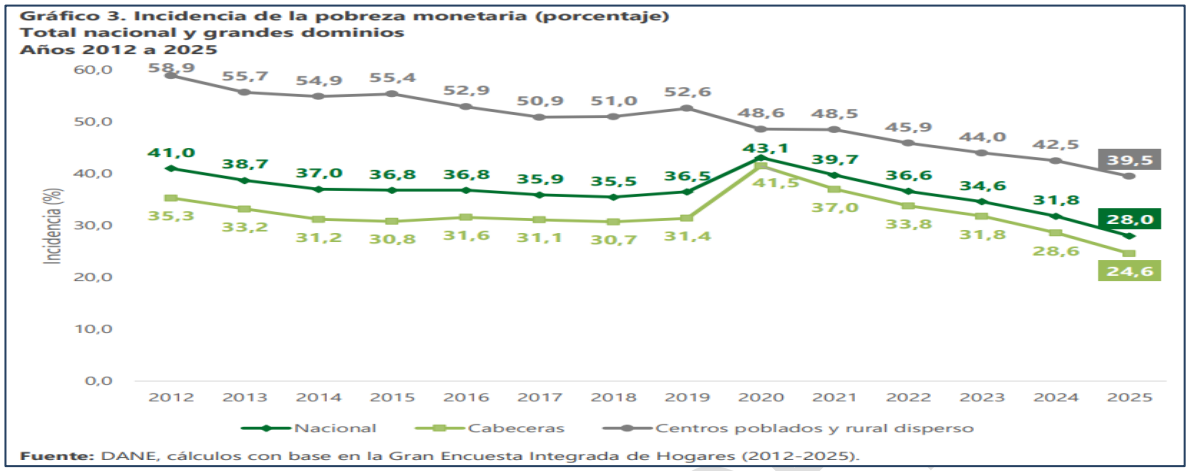
Tabla 1. Comportamiento de la línea de pobreza (pesos corrientes)
Total nacional y Grandes dominios
Años 2024 a 2025

Dominio	2024	2025	Crecimiento Nominal (%)
Total Nacional	460.198	482.041	4,7
Cabeceras	510.161	532.906	4,5
Centros poblados y rural disperso	291.998	310.029	6,2
13 ciudades y A.M.	566.228	593.128	4,8
Otras cabeceras[4]	434.323	451.673	4,0

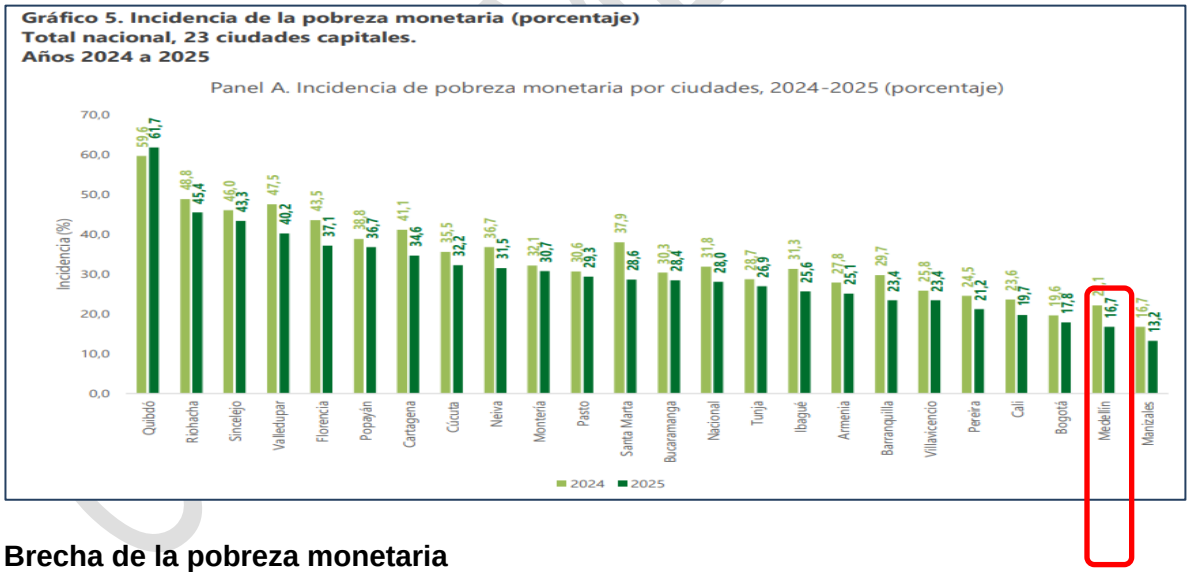
Fuente: DANE - líneas base ENPH 2016-2017, actualizadas con el deflactor especial de las líneas de pobreza.

En 2025, el porcentaje de personas clasificadas como pobres respecto al total de la población nacional fue 28,0%. En las cabeceras esta proporción fue 24,6% y en los centros

poblados y rural disperso 39,5%. Así, la incidencia de la pobreza en los centros poblados y rural disperso equivale a 1,6 veces la incidencia en las cabeceras.



En 2025, las ciudades que experimentaron la mayor reducción de la pobreza monetaria fueron Santa Marta, donde decreció de 37,9% a 28,6%, y Valledupar, donde cayó de 47,5% a 40,2%. Mientras que la única ciudad que experimentó un aumento de la pobreza monetaria fue Quibdó, donde aumentó de 59,6% a 61,7%.

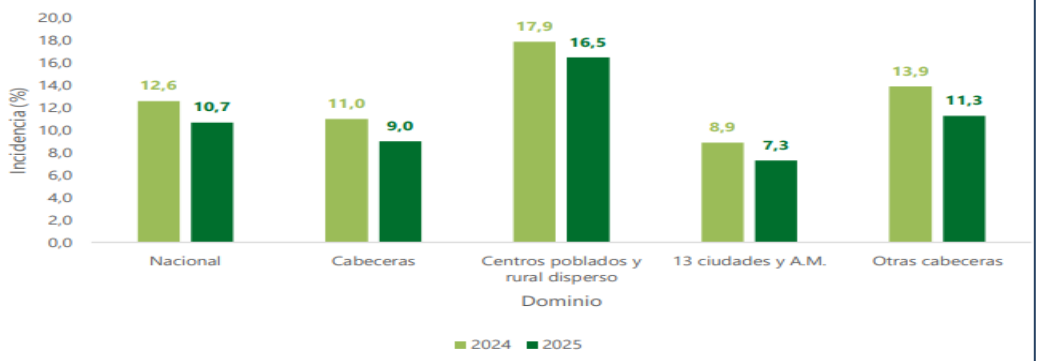


Brecha de la pobreza monetaria

En 2025, la brecha de la pobreza monetaria alcanzó un valor de 10,7%, la cual, fue menor comparada con la de 2024, que fue igual a 12,6%. Para el dominio de cabeceras, registró un valor de 9,0% y en centros poblados y rural disperso de 16,5%. Durante 2024 estas tasas fueron 11,0% y 17,9%, respectivamente.

En 2024, la brecha de la pobreza en los centros poblados y rural disperso equivalía a 1,6 veces la de las cabeceras y en 2025 esta equivalencia aumentó a 1,8. En 2025, la brecha más baja se presentó en las trece ciudades y A.M., donde registró un valor de 7,3%, seguida de las cabeceras con 9,0%. Finalmente, las brechas más amplias se registran en centros poblados y rural disperso con 16,5% y otras cabeceras con 11,3%.

Gráfico 6. Brecha de la pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional y grandes dominios
Años 2024 a 2025

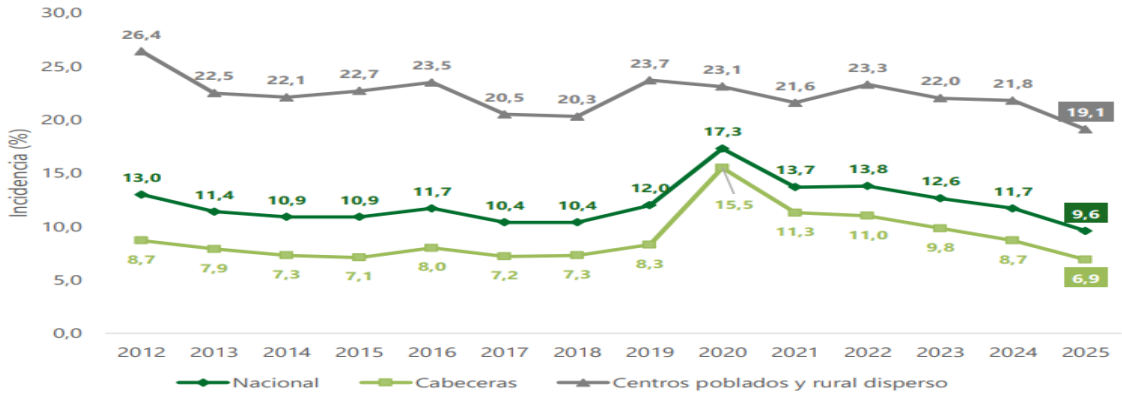


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2024-2025).

Incidencia de la pobreza monetaria extrema

En 2025, el porcentaje de personas clasificadas como pobres extremas respecto al total de la población nacional fue del 9,6%. En las cabeceras esta proporción fue del 6,9% y en los centros poblados y rural disperso fue del 19,1%. Así, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso equivale a 2,8 veces la incidencia en las cabeceras.

Gráfico 7. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional y grandes dominios
Años 2012 a 2025

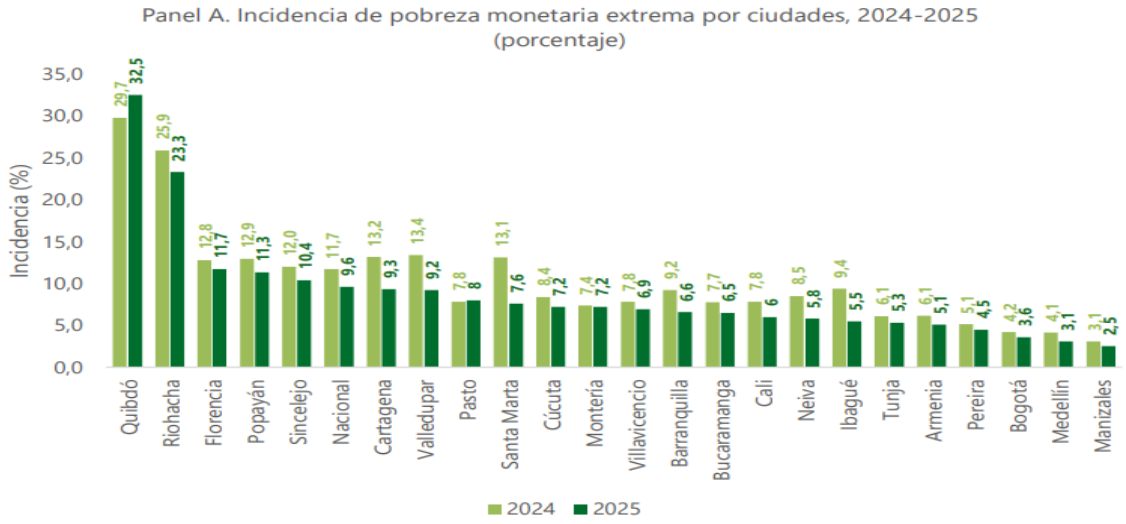


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2012-2025)

Incidencia de la pobreza monetaria extrema por ciudades

En 2025, Quibdó y Pasto fueron las únicas ciudades que registraron un aumento en la incidencia de pobreza monetaria extrema. En Quibdó, este indicador pasó de 29,7% en 2024 a 32,5% en 2025, mientras que en Pasto aumentó de 7,8% a 8,0% durante el mismo periodo. Contrariamente, las ciudades que sobresalieron por la reducción de la pobreza monetaria extrema fueron Santa Marta, donde cayó de 13,1% a 7,6% y Valledupar donde decreció de 13,4% a 9,2%.

Gráfico 9. Incidencia de la pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional y 23 ciudades capitales.
Años 2024 a 2025

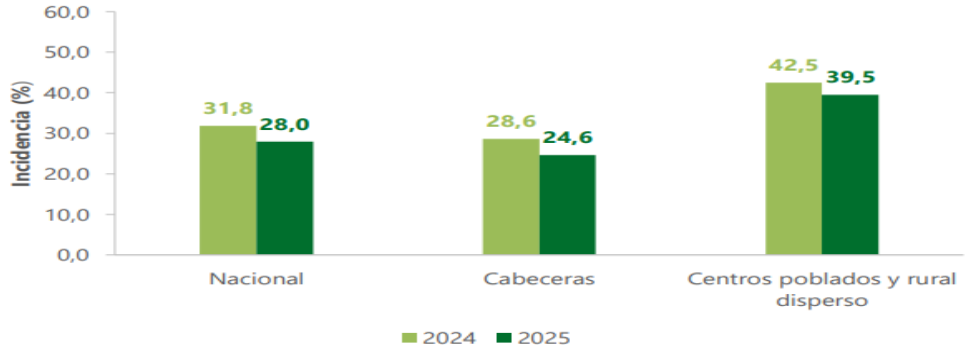


En 2025, el 28,0% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,8 puntos porcentuales frente a 2024, cuando fue del 31,8%. La pobreza en las cabeceras municipales en 2025 fue del 24,6 %, registrándose una disminución de 4,0 puntos porcentuales con respecto a 2024, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 28,6%.

Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 39,5%, lo cual muestra una disminución de 3,0 puntos porcentuales frente a 2024, cuando fue del 42,5%. En 2025, la incidencia de la pobreza monetaria en los centros poblados y rural disperso representaba 1,6 veces la incidencia en las cabeceras (39,5% frente a 24,6%). Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso.[20]

[20] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2025.pdf

Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2024 a 2025



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2024-2025).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud y Protección Social).

Como elemento complementario al análisis de población en condición de pobreza extrema, la Entidad revisó los resultados del Índice de Pobreza Multidimensional publicados por el DANE. Para la región Central, donde se encuentra ubicado el Departamento de Antioquia y se desarrollará la ejecución contractual, la incidencia de pobreza multidimensional pasó de 10,9% en 2024 a 9,5% en 2025, evidenciando una reducción de 1,4 puntos porcentuales. Lo anterior permite identificar una mejora en las condiciones de vida de la población de la región; no obstante, persisten grupos poblacionales con privaciones en dimensiones asociadas a educación, empleo, condiciones de vivienda y acceso a servicios básicos. En consecuencia, la Entidad considera este indicador como un elemento de contexto social del territorio, complementándolo con la información de pobreza monetaria extrema, que constituye la medición oficial para identificar la población objeto de análisis conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015.

La ejecución del contrato de suministro e instalación de CCTV puede generar oportunidades en actividades de almacenamiento, transporte, distribución, logística, instalación y apoyo operativo. No se establece una cuota obligatoria de vinculación de población en pobreza extrema sin el soporte del análisis de oferta y de las condiciones de ejecución. La participación se rige por los incentivos legales y por los documentos tipo aplicables, con respeto de la selección objetiva y la libre concurrencia.

Desplazados por la violencia - Víctimas del conflicto armado interno[21]

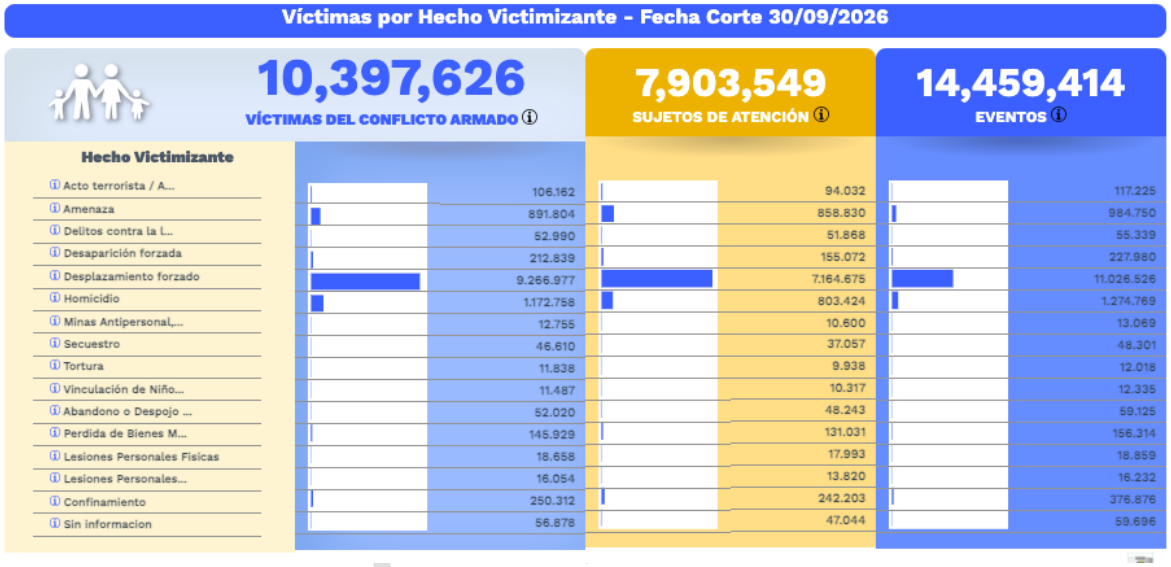
El desplazamiento forzado por violencia, como manifestación central del conflicto armado interno, continúa siendo una prioridad de derechos humanos en Colombia. A 30 de junio de 2026, el Registro Único de Víctimas (RUV) registra un universo significativo de víctimas desplazadas por hechos de violencia vinculados al conflicto, con un subgrupo elegible para

[21] https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/

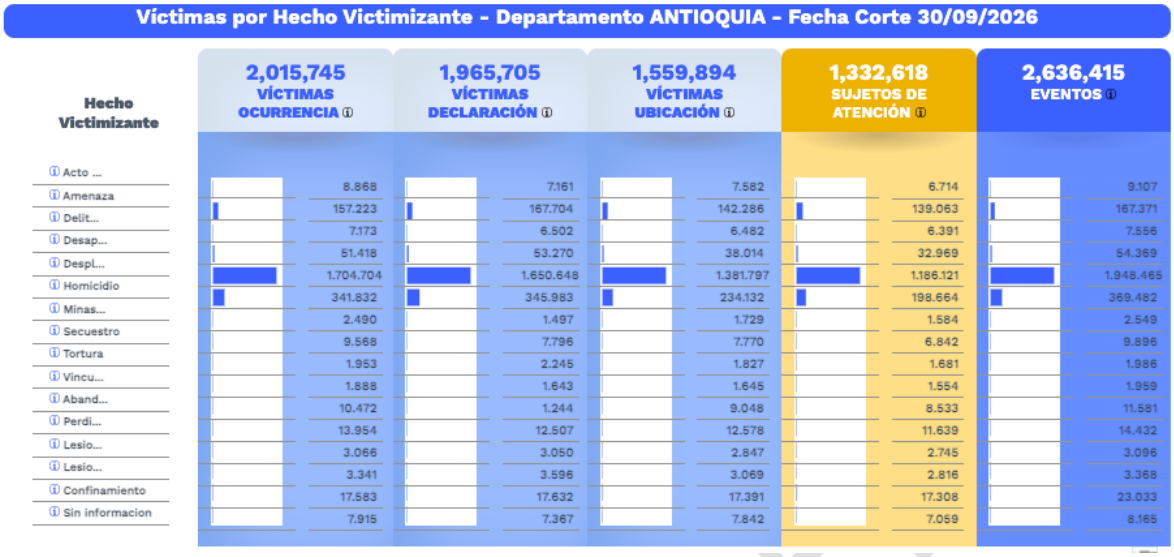
atención y reparación y otra fracción de víctimas fallecidas o no activas para la atención. Este marco señala la persistencia de riesgos en territorios con alta incidencia de violencia y la necesidad de respuestas integrales y oportunas.

En cuanto a **desplazados por la violencia**, a corte de **30 de septiembre de 2026** en Colombia existen **10.397.626.**

Víctimas de conflicto armado, el mayor hecho se genera por Desplazamiento forzado, seguido de Homicidio y amenaza como lo muestra la siguiente grafica.



Así mismo, la población víctima del conflicto armado en el Departamento de Antioquia. registra 2.015.745 víctimas por ocurrencia, 1.965.705 víctimas por declaración, 1.559.894 víctimas por ubicación, 1.332.618 sujetos de atención y 2.636.415 eventos asociados a hechos victimizantes. Dentro de esta población, el hecho victimizante con mayor participación corresponde a desplazamiento forzado, seguida por homicidio y amenaza respectivamente, lo cual evidencia la presencia significativa de población desplazada por la violencia en el Departamento.



VICTIMAS DIRECTAS E INDIRECTAS DEL CONFLICTO ARMADO

Las ***víctimas directas*** son las que de manera personal y directa han sufrido daños por hechos que ocurran en el marco del conflicto armado.

Las ***víctimas indirectas*** son quienes se han visto afectados por los hechos de homicidio o desaparición forzada de su cónyuge, compañero o compañera permanente, pareja del mismo sexo o familiar en primer grado de consanguinidad.



PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN[22]

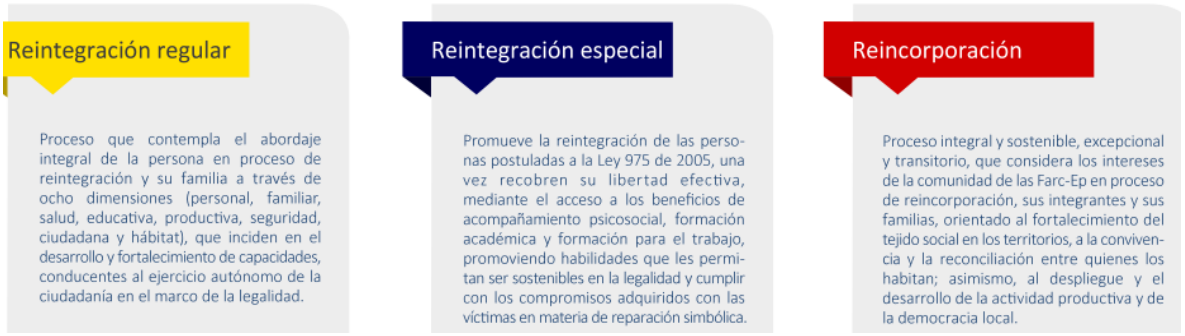
De igual manera, tenemos las personas en proceso de reintegración o reincorporación a corte de **31 de agosto de 2026** (última información publicada).

La presente política tiene como objetivo garantizar una reincorporación integral de exintegrantes de las FARC-EP y sus familias a la vida civil, de acuerdo con sus intereses y en el marco del Acuerdo Final. Las principales acciones que se desarrollarán para alcanzar el objetivo propuesto están relacionadas con: (i) el fortalecimiento de procesos de

[22] https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_Agosto_31_2026.pdff

articulación y planificación entre los actores involucrados en la reincorporación de exintegrantes de las FARCEP y sus familias; (ii) la promoción de la reincorporación comunitaria en el territorio, orientada al fortalecimiento del tejido social, la convivencia y la reconciliación; (iii) la generación de condiciones para el acceso a mecanismos y recursos necesarios para la estabilización y proyección económica de exintegrantes de las FARC–EP y sus familias, de acuerdo con sus intereses, necesidades y potencialidades; y (iv) la generación de condiciones para el acceso y la atención de los derechos fundamentales e integrales de exintegrantes de las FARC-EP y sus familias.

Teniendo en cuenta lo anterior, se implementó el proceso de reintegración y reincorporación, así:



REINTEGRACIÓN REGULAR

La reintegración es una oferta de seis años y medio que el Estado colombiano, a través de la gestión que realiza la ARN, les ofrece a las personas desmovilizadas de los Grupos Armados Organizados al Margen de la Ley (GAOML), que no han cometido delitos de lesa humanidad, y que quieren reintegrarse a la vida social y económica.

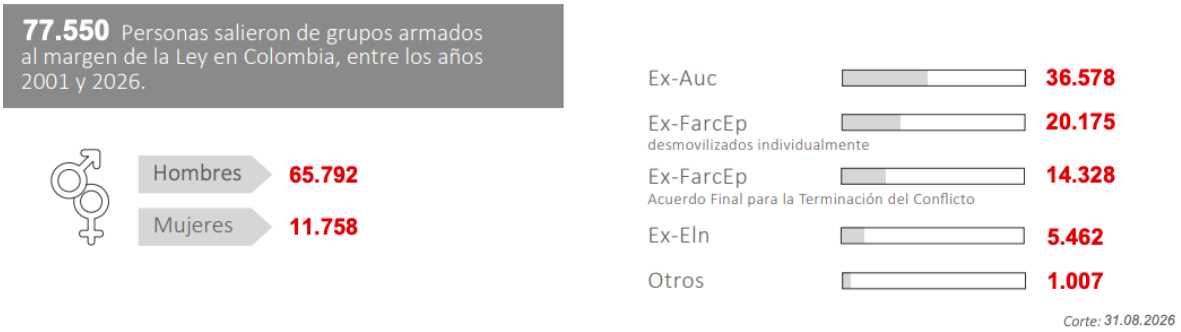
La reintegración busca desarrollar habilidades y competencias ciudadanas entre las personas desmovilizadas y sus entornos. Al mismo tiempo, se propone propiciar espacios para la convivencia y acciones de reconciliación, y fomentar la corresponsabilidad de los actores externos.

La misión de la ARN es impulsar el retorno de la población desmovilizada a la legalidad de forma sostenible. Por eso, a las personas desmovilizadas no solo se les brinda educación, formación para el trabajo y apoyo psicosocial, sino que también se les ayuda a impulsar sus proyectos productivos.

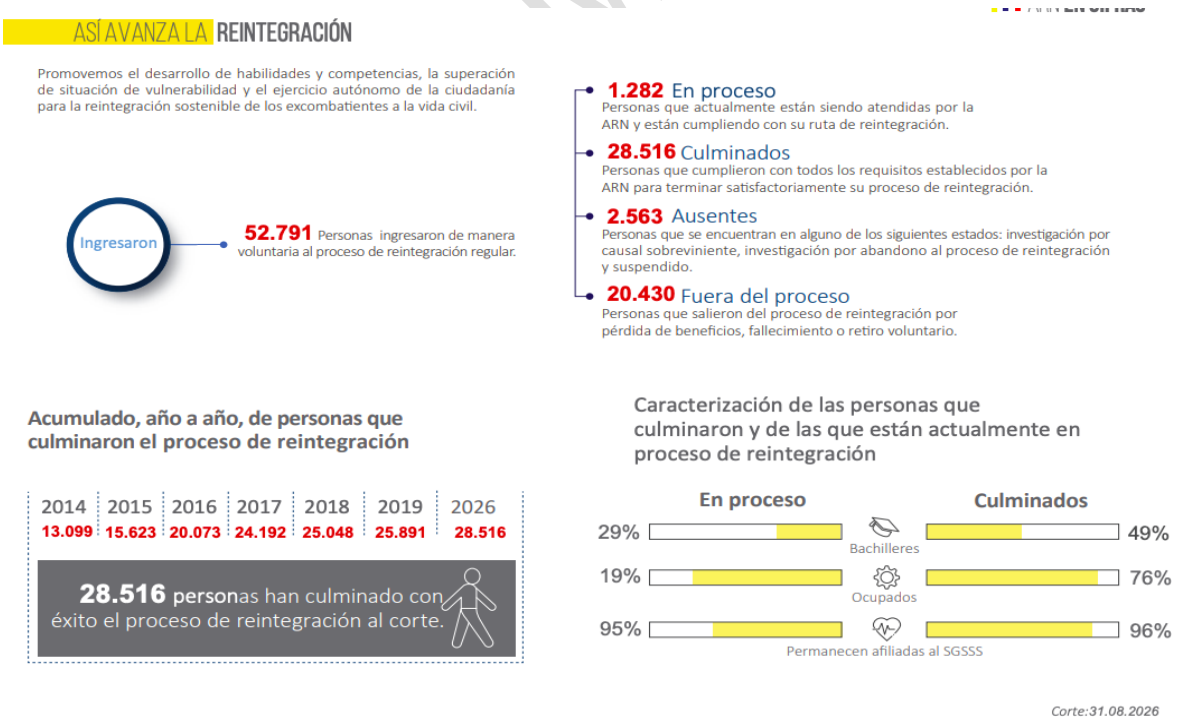
El Estado colombiano les da beneficios jurídicos por los delitos políticos y conexos a las personas desmovilizadas de los Grupos Armados Organizados al Margen de la Ley (GAOML), siempre y cuando no vuelvan a delinquir después de su desmovilización.

Cuando una persona ingresa al proceso de reintegración, recibe apoyos económicos a la reintegración si asiste a por lo menos el 90 por ciento de las actividades programadas por la ARN.

Cada participante en el proceso de reintegración se compromete a desarrollar por lo menos 80 horas de acciones de servicio social, fundamentales para generar espacios de reconciliación.



Con relación en la población en proceso de reintegración o reincorporación, de acuerdo con el informe ARN en Cifras mes de agosto de 2026 entre los años 2001 y 2026, son 77.550 personas han salido de grupos armados organizados al margen de la ley en Colombia, de las cuales 65.792 son hombres y 11.758 mujeres, quienes han ingresado a procesos de reintegración o reincorporación con el acompañamiento institucional del Estado.



Según la ARN, 28.516 personas han culminado exitosamente su proceso de reintegración, mientras que otras continúan vinculadas a programas de acompañamiento institucional para su estabilización socioeconómica.



REINCORPORACIÓN

La reincorporación es un proceso de estabilización socioeconómica de los firmantes de paz que entregaron sus armas, en el marco de la firma del Acuerdo Final entre el Estado y la Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo (Farc-Ep).

En este nuevo marco, el Gobierno nacional está comprometido en su implementación promoviendo un enfoque colectivo y rural, pretendiendo al mismo tiempo que los exintegrantes de las Farc-Ep alcancen todo su potencial. Asimismo, está orientado a fortalecer la convivencia, la reconciliación, el desarrollo de la actividad productiva y el tejido social en los territorios.

El aspecto más singular de este nuevo proceso es su carácter co-construido: todas las acciones de reincorporación son concertadas y definidas de manera conjunta, principalmente, en instancias como el Consejo Nacional de Reincorporación (CNR).



En el caso específico del proceso de reincorporación derivado del Acuerdo Final de Paz, el informe señala que 14.405 personas se encuentran actualmente en proceso de reincorporación, con acceso a programas de estabilización económica, proyectos productivos y atención en derechos fundamentales como salud, educación y seguridad social.

La ejecución del sistema CCTV puede permitir la participación de personas en reintegración o reincorporación en actividades de apoyo logístico y operativo, de acuerdo con su formación y las necesidades del contratista. La instalación y configuración requieren personal idóneo y el cumplimiento de los protocolos de acceso a la Unidad; no se establecen cuotas o certificaciones adicionales a las autorizadas por el documento tipo.

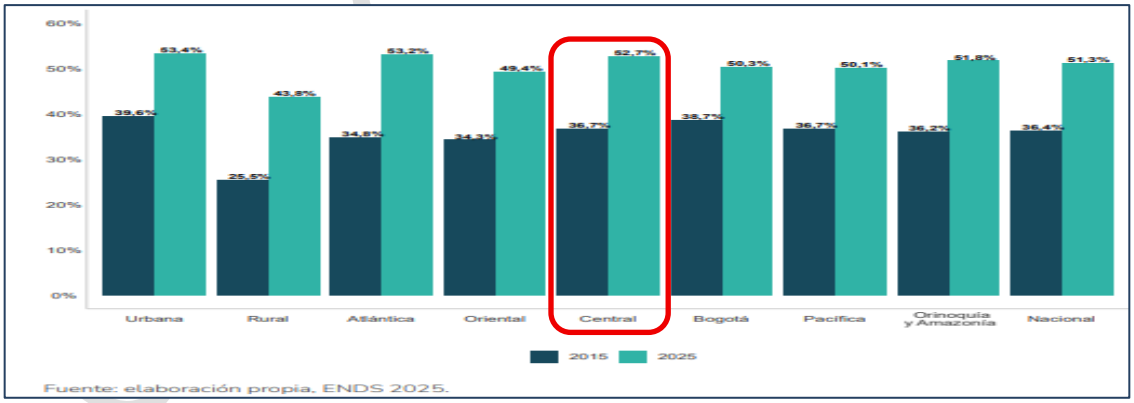
Es decir, que la vía más viable para una inclusión efectiva es la participación de estas personas en actividades operativas y de apoyo relacionadas con la cadena de abastecimiento. Es decir, pueden desempeñar roles complementarios en operaciones logísticas, empaques, almacenamiento, cargue y descargue, o en apoyo administrativo vinculados a la gestión de inventarios y la coordinación de entregas. Esta participación debe estructurarse como parte de una estrategia de inserción laboral que cuente con formación previa, supervisión adecuada y un control de calidad riguroso para garantizar que la ejecución siga cumpliendo los requisitos técnicos y de seguridad.

No obstante, en el presente proceso no se tendrá en cuenta la inclusión laboral de personas reintegradas y/o pertenecientes a poblaciones específicas como criterio de ejecución, razón por la cual no resulta procedente establecer un plan de inclusión, rutas de capacitación, ni programas de supervisión orientados a monitorear el desempeño de dichas personas dentro de la cadena de suministro. En consecuencia, los criterios de contratación se centrarán en que el contratista y/o proveedor demuestre capacidad para garantizar, durante la ejecución del contrato, la calidad, la seguridad, la trazabilidad y la eficiencia en el suministro y la entrega de bienes, sin condicionar el cumplimiento a la incorporación de personal adicional proveniente de dichas poblaciones.

Asimismo, no se incorporarán mecanismos de evaluación continua asociados a la participación e inclusión, pues el contrato corresponde a la adquisición de bienes estandarizados, cuya verificación se realiza con base en el cumplimiento técnico y operativo de las obligaciones contractuales, sin prever ajustes de participación laboral para la materialización de políticas públicas de inclusión.

ANÁLISIS FRENTE AL FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA[23]

En el marco del enfoque diferencial, se analiza la situación de las mujeres cabeza de familia como un grupo poblacional que puede beneficiarse de estrategias de inclusión en la contratación estatal. De acuerdo con los resultados recientes de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2025, en Colombia el porcentaje de hogares con mujeres a cargo del hogar creció del 36,7% en 2015 al 52,7% en 2025, lo que evidencia un crecimiento significativo frente a mediciones anteriores y refleja una transformación en la estructura familiar del país.

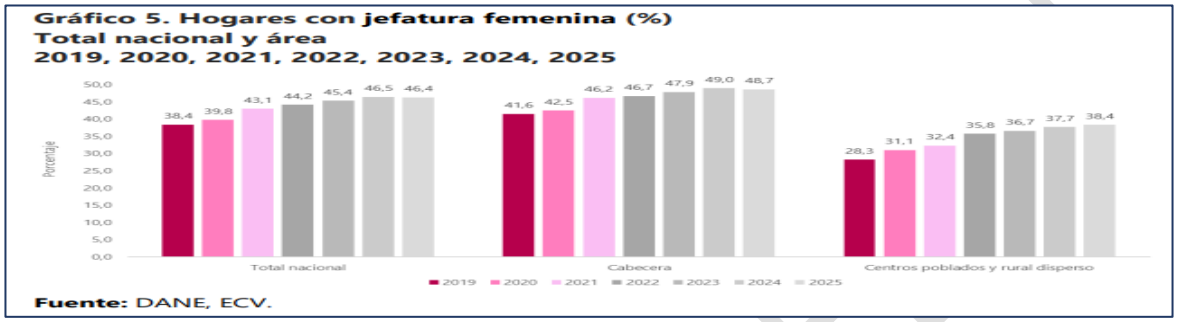


Jefatura femenina[24]

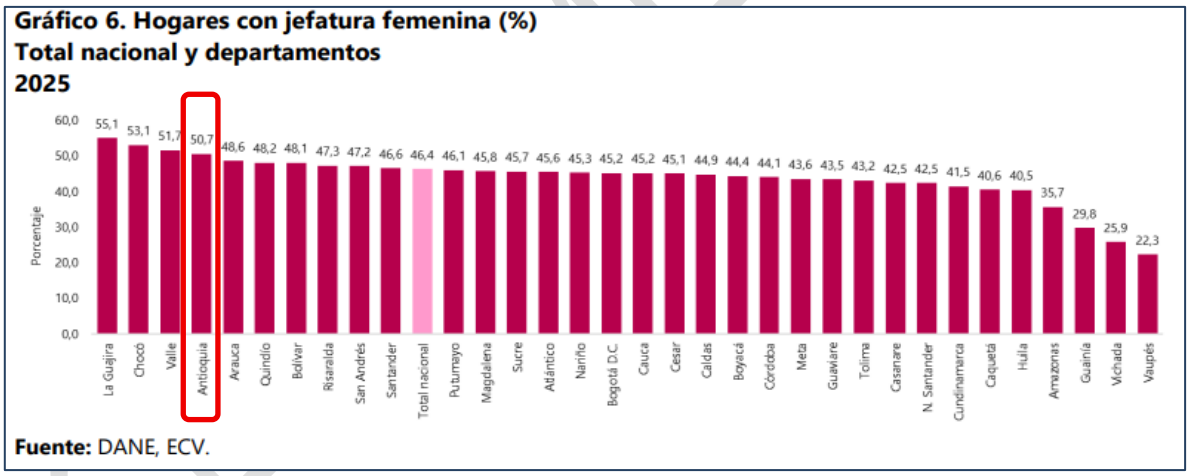
[23] https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/encuesta-nacional-de-demografia-y-salud.aspx, ENCUESTA NACIONAL DE DEMOGRAFÍA Y SALUD 2025

[24] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ECV/bol-ECV-2025.pdf

Los resultados de la ECV muestran que el porcentaje de hogares que reconocen como jefa a una mujer en el país fue del 46,4% en 2025, nivel que es estadísticamente igual al obtenido en 2024 y que significa un freno en la tendencia creciente que había tenido el indicador en los últimos años. Ese estancamiento se explica por el comportamiento de la jefatura femenina en las cabeceras, que pasó del 49,0% al 48,7%, mientras que en centros poblados y rural disperso creció 0,6 puntos porcentuales (al pasar de 37,7% a 38,4%2).

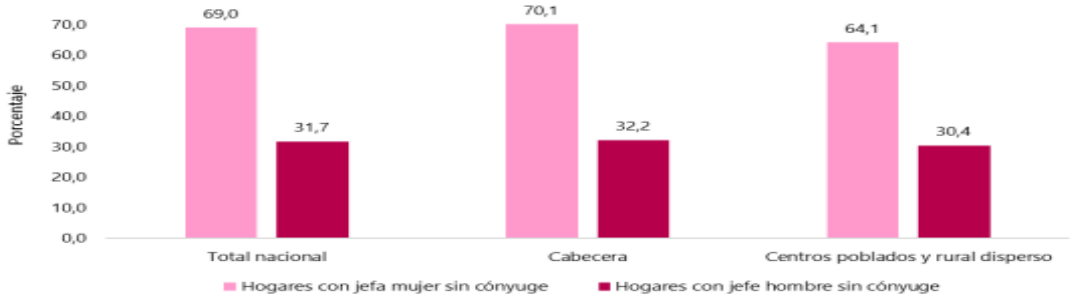


La información por Departamentos muestra diferencias considerables en el peso de los hogares con jefatura femenina: por encima del 50,0% se encuentran La Guajira, Chocó, Valle y Antioquia, niveles que contrastan con los obtenidos en cuatro departamentos de la Amazonía-Orinoquía (Vaupés, Vichada, Guainía y Amazonas), donde ese peso oscila entre 22,3% y 35,7%.



Los resultados también evidencian que en la gran mayoría de hogares con jefatura femenina las cabezas de hogar no tienen pareja o cónyuge (69,0%), mientras que en los hogares con jefatura masculina menos de la tercera parte de los jefes (el 31,7%) no viven en pareja. Una situación similar se presenta en las cabeceras y los centros poblados-rural disperso, pero la brecha es más alta en las primeras.

Gráfico 7. Hogares sin presencia de cónyuge según sexo del jefe/a* (%) Total nacional y área 2025



Fuente: DANE, ECV.
* Porcentajes calculados sobre hogares con jefatura femenina y masculina, respectivamente.

Lo que quiere decir que cerca de 69% de hogares en Colombia tienen jefatura femenina y el 50.7% representa aproximadamente total de hogares en Antioquia, en los cuales viven millones de personas que dependen principalmente del ingreso generado por mujeres responsables del sostenimiento económico del hogar.

Así las cosas, en el periodo comprendido entre septiembre de 2024 y agosto de 2025, el 52,0% de los hombres participaron en actividades de trabajo remunerado excepto en producción de bienes para uso final, mientras que el 29,3% de las mujeres realizó estas actividades. Respecto al trabajo en producción de bienes para uso final propio de los hogares, el 6,2% de los hombres y el 4,8% de las mujeres participaron en estas actividades. Por último, en actividades conexas al trabajo remunerado participaron el 47,4% de los hombres y el 24,6% de las mujeres[25].

En tal sentido, algunas cifras recientes permiten dimensionar el papel que cumplen las mujeres en la sociedad colombiana. Según datos del Dane, más del 46 % de los hogares en Colombia son liderados por mujeres. **"**Aunque los hogares con jefatura masculina representan la mayoría (54 %), la proporción de hogares encabezados por mujeres ha crecido de forma acelerada, con un aumento de 8 puntos porcentuales desde el inicio de la pandemia (2020**)", ** indica el informe *Ser mujer, madre y sostén del hogar en Colombia: una ecuación desigual* de la Fundación WWB Colombia.

Este dato cobra mayor relevancia si se tiene en cuenta que las mujeres enfrentan con mayor frecuencia la jefatura sin pareja en contextos monoparentales, lo que implica que asuman mayores responsabilidades económicas y de cuidado. De hecho, según este mismo informe, el 65,2 % de las mujeres jefas de hogar se identifican como solteras, frente al 29,3 % de los hombres. "Este panorama adquiere una dimensión significativa al considerar que, de los 8,5 millones de jefas de hogar, 7,4 millones son además madres (86,7 %)"**.**

[25] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/encuesta-nacional-del-uso-del-tiempo-enut

Ese liderazgo que muchas mujeres ejercen en el ámbito doméstico también empieza a reflejarse en el mundo empresarial. Según cifras de Confecámaras, el 50,7 % de las empresas en el país son lideradas por mujeres, con particular relevancia en sectores como servicios (65 %), salud (58 %), alojamiento (57 %) y educación (56 %). Además, el 51,1 % de las empresas creadas el año pasado fueron desarrolladas por mujeres. Sin embargo, ese porcentaje de participación femenina como empresarias, depende mucho del tamaño de la compañía; mientras que en las microempresas la cifra es de 50,3 %, para empresas medianas y grandes es apenas del 21 %.[26]

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE A PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

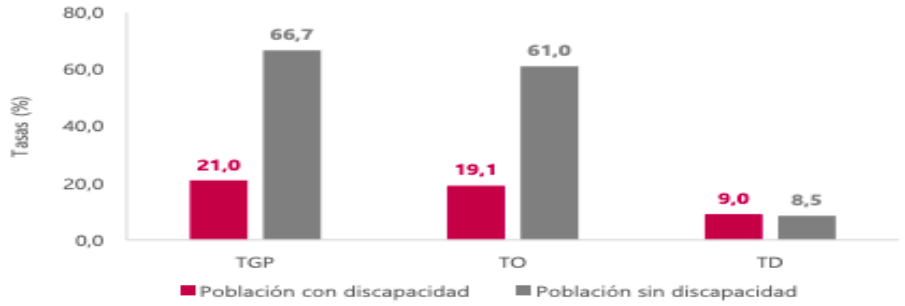
En relación con las personas en condición de discapacidad, corresponde a aquellas personas que presentan dificultades significativas para realizar actividades básicas de la vida diaria, tales como ver, oír, caminar, comunicarse o comprender, lo cual puede limitar su participación plena en la sociedad. La tasa de ocupación de la población con discapacidad fue del 19,1%, significativamente inferior a la registrada por la población sin discapacidad, que alcanzó el 61,0%, lo cual evidencia brechas importantes en el acceso al mercado laboral para este grupo poblacional.[27]

Empleo - Mercado laboral de la población con discapacidad

Trimestre junio – agosto 2026

Durante el trimestre móvil junio – agosto 2026, 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..

Gráfico 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



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

[26] https://casmujer.com/index.php/2026/04/01/mujeres-en-la-economia-colombiana-liderazgo-que-crece-pese-a-las-brechas/
[27] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPD-jun-ago2026.pdf

En cuanto a 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%.

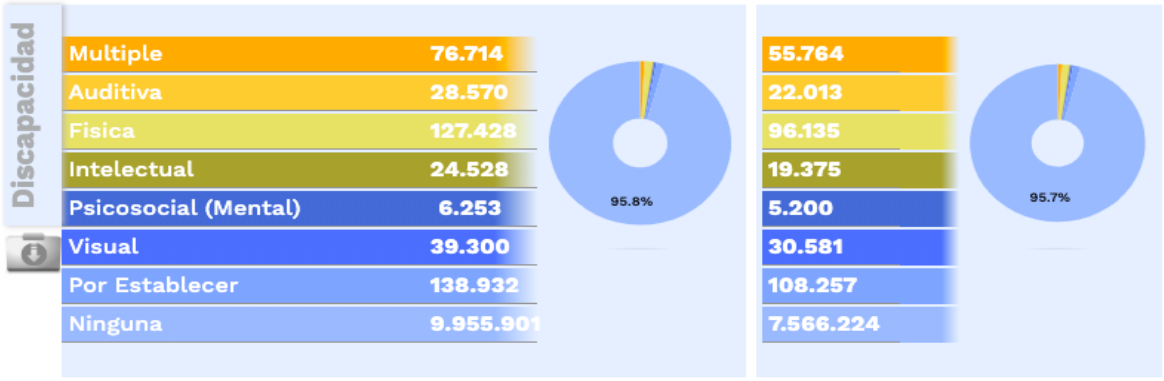
Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que existe una diferencia de 0,6 p.p. dada por una tasa de 9,0% para la población con discapacidad y 8,5% para las personas sin discapacidad.

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.
p.p.: puntos porcentuales
Nota: datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: por aproximación de decimales las diferencias pueden diferir ligeramente.

En relación con la población en condición de discapacidad, es importante considerar la diversidad de limitaciones funcionales que pueden presentarse dentro de este grupo poblacional. Como se observa en el cuadro anterior, las discapacidades de tipo físico, visual y auditivo representan una proporción significativa dentro de la población registrada, seguidas por discapacidades intelectuales, psicosociales y múltiples. Esta clasificación permite comprender la heterogeneidad de la población con discapacidad y constituye un insumo relevante para el análisis del enfoque diferencial en la contratación pública, orientado a promover condiciones de inclusión social y participación en actividades económicas y laborales en igualdad de oportunidades[28].



[28] https://datospaz.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas/

Se evidencia que las principales causas de discapacidad que tienen un mayor número es la discapacidad física con 127.428 personas, seguido de la discapacidad múltiple con 76.714 personas, la visual con 39.300 y la auditiva con 28.570 personas.

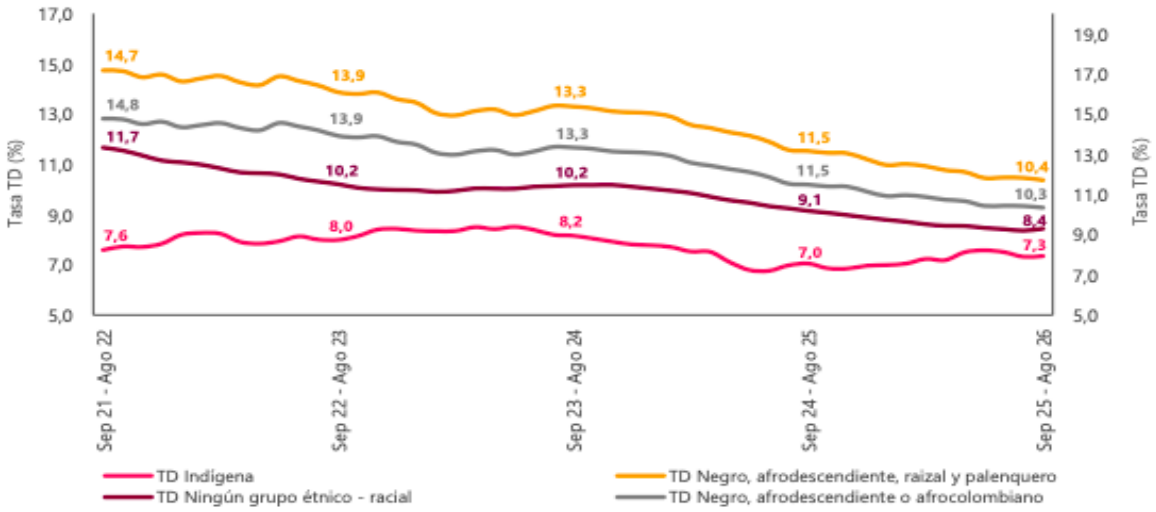
ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE A LA POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS.[29]

Según el Ministerio de Salud 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.

Población negra, afrodescendiente, raizal y palenquera

En el total nacional, durante el periodo septiembre 2025 - agosto 2026, 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%.

Gráfico 1. Tasa de desocupación (TD) de la población según autorreconocimiento étnico - racial
Total nacional
Año móvil septiembre - agosto (2021 – 2026)



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Nota: la población Gitana (Rrom) no se incluye debido a representatividad estadística.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: La Tasa de Desocupación del segundo eje corresponde a la población que se autorreconoce como Negro, afrodescendiente o afrocolombiano.

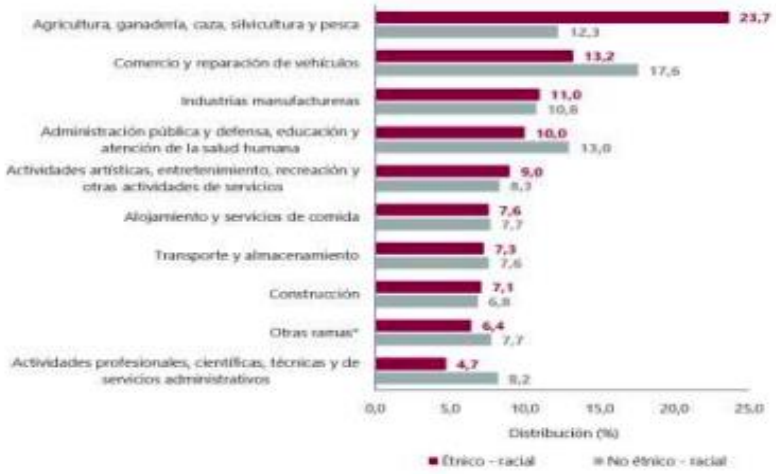
[29] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPAER-jun2025-may2026.pdf

Según sexo, la TGP para los hombres Negro, Afrodescendiente, Raizal y Palenquero; y Negro, Afrodescendiente o afrocolombiano fue 77,6%, mientras que para las mujeres que hacen parte de estas poblaciones fue 53,4%. Por su parte, para los hombres Indígenas la TGP fue 76,6% y para las mujeres 53,1%

Población ocupada según autorreconocimiento étnico - racial y no étnico - racial por ramas de actividad.

Para el 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%).

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

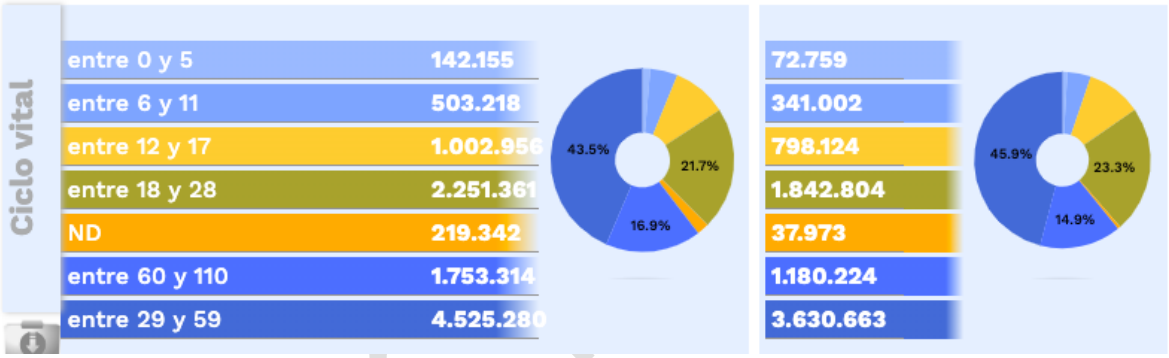


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).
Otras ramas* incluye la rama de Actividades financieras y de seguros, Actividades inmobiliarias, Explotación de minas y canteras, Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos e Información y comunicaciones.
Nota: por la no inclusión de la categoría No informa y por aproximación de decimales, las sumas de las distribuciones pueden diferir ligeramente del total.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: por representatividad estadística para los resultados de población ocupada según rama de actividad y posición ocupacional se agrupan las categorías de autorreconocimiento étnico - racial.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme - CIIU Rev. 4 A.C. (2022). Este documento se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Estos datos evidencian que una parte importante de la población perteneciente a comunidades étnicas desarrolla actividades productivas en sectores secundarios y comerciales, lo cual refleja la estructura ocupacional de estos grupos y permite identificar las dinámicas económicas en las que participan dentro del mercado laboral.

Adultos Mayores: Vulnerabilidades y Cuidado en Colombia

Las personas adultas mayores son aquellas que cuentan con sesenta años o más, según la normativa nacional. Esta etapa del ciclo vital posee su propio conjunto de roles, responsabilidades, expectativas y estatus, establecidos cultural, social e históricamente. La intención desde el punto de vista de enfoque diferencial debe propender por la eliminación de estereotipos y barreras para esta población, de manera que las personas mayores sean visibilizadas en cuanto a la particularidad de sus vivencias y necesidades físicas, sociales, económicas y emocionales, y puedan ser partícipes en el desarrollo de la sociedad, teniendo en cuenta sus experiencias de vida, sus preferencias y sus derechos.



La estructura por edad de la población

La población adulta mayor en Colombia, entendida como las personas de 60 años o más, está experimentando un envejecimiento acelerado que marca un cambio estructural en la composición demográfica del país. Según las últimas proyecciones oficiales, en 2023 la población total se sitúa alrededor de 51 millones de habitantes, y el grupo 60+ alcanza aproximadamente entre 6,0 y 6,5 millones, lo que representa cerca del 12% al 13% del total. Estas cifras, basadas en las proyecciones de DANE y corroboradas por informes de la ONU, reflejan una tendencia constante de crecimiento de la población mayor y de disminución de la base joven.

Las proyecciones para años próximos indican un envejecimiento sostenido de la pirámide poblacional. Se estima que en 2030 la proporción de mayores de 60 años podría situarse entre el 14% y el 16% de la población total, y para 2050 podría alcanzar entre el 22% y el 25%. Este incremento implica una mayor demanda de servicios de salud y cuidado, así como un ajuste en políticas laborales, pensiones y protección social.

La pirámide poblacional de Colombia ya muestra cambios notables: la base de la población —niños y adolescentes— crece a un ritmo menor y uno de cada tres colombianos podría pertenecer al grupo de 60 años o más hacia mediados de siglo, fenómeno que se acompaña de un incremento en la esperanza de vida. En términos de expectativa de vida, se estima que la esperanza de vida al nacer se sitúa alrededor de 76 años para los hombres y entre 81 y 82 años para las mujeres, con mejoras moderadas en las próximas décadas.

Este cambio demográfico trae implicaciones clave para políticas públicas y de economía. Un mayor porcentaje de adultos mayores implica ajustes en el sistema de pensiones, en la atención primaria y en servicios de largo plazo, así como una necesidad creciente de productos y servicios adaptados a la tercera edad. Al mismo tiempo, abre oportunidades para incorporar a personas mayores en el mercado laboral, fomentar el aprendizaje a lo largo de la vida y diseñar ofertas de consumo que respondan a sus necesidades específicas. En resumen, la trayectoria de envejecimiento de Colombia exige respuestas proactivas en salud, empleo, seguridad social y bioconstrucción de un entorno económico más inclusivo y sostenible.

El objeto comprende suministro, instalación y puesta en funcionamiento de CCTV en el archivo del BAACA4. No se fija una cuota adicional de participación de comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas sin el soporte de oferta y de las condiciones de ejecución necesario para definirla. Se aplican los incentivos y factores de desempate previstos por la ley y el documento tipo, sin excluir la participación de estas poblaciones ni imponer condiciones ajenas al alcance contractual.

En este sentido, la naturaleza del contrato no exige la contratación de personal adicional ni contempla actividades que dependan de la vinculación laboral como componente esencial para cumplir las obligaciones contractuales. Adicionalmente, se verificó que el mercado está conformado por empresas con estructuras organizacionales previamente definidas para la comercialización, logística y despacho de bienes, razón por la cual la ejecución del contrato no constituye un escenario idóneo para materializar de manera efectiva medidas de inclusión laboral específicas dirigidas a dichas comunidades.

ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DEL ARTICULO 34 LEY 2069 DE 2020, REGLAMENTADO POR EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. DEL DECRETO 1082 DE 2015.

De acuerdo con el análisis anterior, se determina que en el Departamento de Antioquia existen altos niveles de población en condición de desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, sin embargo, no es necesario utilizar población en condiciones de especial protección por varias razones:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad efectuó el análisis de procedencia respecto de la incorporación de medidas orientadas al fomento de la vinculación de población vulnerable dentro del presente proceso de contratación.

Desde la perspectiva de la conveniencia, la Entidad evaluó si la incorporación de una obligación dirigida a promover la vinculación de población en condición de especial protección constitucional genera un beneficio real para la ejecución del contrato y contribuye al cumplimiento de la necesidad que se pretende satisfacer.

El objeto contractual consiste exclusivamente en la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad de características técnicas previamente definidas por la Entidad, los cuales corresponden a bienes estandarizados disponibles en el mercado nacional e internacional. La obligación principal del futuro contratista consiste en garantizar el buen funcionamiento del circuito de televisión y las cámaras de seguridad en las condiciones técnicas exigidas, sin que la ejecución contractual implique el desarrollo de actividades de fabricación exclusiva para la Entidad, procesos productivos especializados o prestación permanente de servicios dentro de las instalaciones de la CENAC Regional Medellín.

En consecuencia, la correcta ejecución del contrato depende fundamentalmente de la capacidad logística, comercial y financiera del proveedor, de la disponibilidad de inventarios, de la eficiencia en la cadena de suministro y del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso, y en la conformación de equipos adicionales de trabajo o de la contratación de nuevo personal para atender las obligaciones derivadas del contrato.

Bajo estas condiciones, la Entidad concluye que la incorporación de una obligación contractual orientada a la vinculación de población de especial protección constitucional aunque no genera un beneficio directo sobre la ejecución del objeto contractual, ni incrementa la eficiencia, calidad, oportunidad o seguridad en el suministro de los bienes requeridos, la medida resulta conveniente para satisfacer la necesidad institucional identificada.

2. Análisis de oportunidad

La oportunidad implica establecer si el contrato constituye un escenario idóneo para materializar la política pública de inclusión laboral prevista por el legislador.

En el presente caso se observa que el contrato corresponde a un suministro, instalación y puesta en funcionamiento de bienes estandarizados cuya ejecución consiste principalmente en actividades de instalación. Estas actividades se desarrollan dentro de la operación ordinaria de los fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores que participan en el mercado de elementos de seguridad, sin que normalmente requieran la contratación de personal adicional para atender un contrato específico con la Entidad.

Asimismo, la ejecución contractual comprende actividades permanentes de operación, mantenimiento, asistencia técnica continua, instalación especializada, administración de personal o prestación de servicios intensivos en mano de obra, circunstancias que

habitualmente constituyen escenarios propicios para implementar medidas de inclusión laboral.

En consecuencia, la naturaleza y forma de ejecución del contrato generan oportunidades reales para que la obligación de vincular población en condición de especial protección produzca un impacto efectivo sobre el empleo de dichos grupos poblacionales, toda vez que la ejecución del objeto contractual aunque no exige la ampliación de la planta de personal del contratista ni la creación de nuevos puestos de trabajo asociados exclusivamente al contrato, si se pueden incluir por personal en estas condiciones durante el periodo de ejecución contractual.

Por lo anterior, la Entidad considera que el presente proceso constituye un escenario oportuno para la implementación de esta medida de fomento.

3. Análisis del mercado y del sector económico

Como resultado del estudio del sector efectuado por la Entidad, se identificó que el mercado de suministro de cámaras, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión está conformado principalmente por fabricantes, importadores, distribuidores autorizados, comercializadores especializados, quienes desarrollan su actividad económica bajo estructuras organizacionales previamente consolidadas.

La fabricación y comercialización de estos bienes responde a cadenas de producción y abastecimiento permanentes que operan de manera independiente de cada proceso contractual, razón por la cual la celebración de un contrato de suministro con la Entidad podría implicar, en condiciones normales del mercado, la contratación de personal adicional para atender el negocio jurídico.

En efecto, la mayor parte de las obligaciones contractuales son atendidas mediante personal que hace parte de la estructura permanente del proveedor, utilizando inventarios previamente disponibles, canales logísticos establecidos y procesos comerciales ordinarios.

En este contexto, la imposición de una obligación de vinculación de población en condición de especial protección constitucional guarda relación con la dinámica propia del mercado proveedor.

4. Análisis de conexidad entre la medida de fomento y el objeto contractual

La jurisprudencia constitucional y los principios de la contratación estatal exigen que las obligaciones incorporadas en los procesos de selección guarden relación directa con el objeto del contrato y con la finalidad perseguida por la Entidad.

En el presente caso, la necesidad institucional consiste en garantizar el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad destinados a la dotación del BAACA4

Los factores determinantes para la satisfacción de dicha necesidad corresponden a la calidad de los productos, el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la capacidad logística del proveedor, la oportunidad en las entregas y la garantía de los bienes suministrados y su buen funcionamiento.

Por consiguiente, la composición de la planta de personal del contratista o la vinculación de determinada población vulnerable no constituye un elemento que incida directamente en la calidad, oportunidad o eficiencia del suministro contratado, ni representa un factor objetivo para evaluar la capacidad del proveedor de cumplir adecuadamente el objeto contractual.

En consecuencia, la Entidad concluye que no existe una conexidad material suficiente entre la medida de fomento prevista en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y la naturaleza del presente contrato.

5. Análisis de proporcionalidad

El principio de proporcionalidad exige que las cargas impuestas a los futuros contratistas sean adecuadas, necesarias y razonables frente a la finalidad perseguida por la contratación pública.

En el presente proceso, la imposición de una obligación consistente en modificar la composición de la planta de personal o contratar trabajadores pertenecientes a una población específica para ejecutar un contrato de suministro, instalación y funcionamiento circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad, bienes estandarizados implicaría una carga adicional para los potenciales oferentes que no guarda correspondencia con la complejidad técnica del objeto contractual ni con las actividades efectivamente requeridas para su ejecución.

Adicionalmente, la obligación carecería de eficacia práctica, toda vez que el contratista podría ejecutar la totalidad del contrato utilizando la infraestructura logística y el personal permanente con el que actualmente desarrolla su actividad comercial.

Por lo anterior, la Entidad considera que la implementación de la medida resultaría desproporcionada frente al alcance y naturaleza del contrato.

6. Impacto sobre la libre concurrencia y la selección objetiva

El análisis del mercado evidencia que la oferta de los bienes objeto del proceso proviene de empresas cuya actividad principal consiste en la fabricación, importación, distribución y comercialización, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad.

La imposición de obligaciones relacionadas con la contratación de población de especial protección constitucional podría obligar a algunos potenciales oferentes a modificar su estructura organizacional, generar costos adicionales de contratación, implementar procesos administrativos no previstos o asumir cargas laborales que no resultan necesarias para la ejecución del contrato.

Lo anterior podría desincentivar la participación de pequeñas, medianas y grandes empresas del sector, reduciendo la pluralidad de oferentes y afectando los principios de libre concurrencia, igualdad, economía y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993.

En consecuencia, la Entidad considera que la incorporación de esta obligación podría convertirse en una barrera indirecta de acceso al mercado, sin que exista una justificación técnica suficiente que compense dicha restricción.

7. Impacto sobre la política pública de inclusión

La Entidad reconoce la importancia de las políticas públicas orientadas a promover la inclusión laboral de las poblaciones en condición de especial protección constitucional y comparte plenamente los fines perseguidos por el legislador mediante el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020.

No obstante, el análisis efectuado evidencia que la aplicación de dicha medida en el presente proceso no produciría un impacto material sobre la generación de empleo para estas poblaciones, debido a que la ejecución contractual no demanda la creación de nuevos puestos de trabajo ni modifica la estructura operativa de los proveedores.

Por el contrario, la Entidad considera que este tipo de medidas genera un mayor impacto social en contratos intensivos en mano de obra, tales como servicios generales, vigilancia, aseo, alimentación, construcción, mantenimiento permanente, operación logística o prestación continua de servicios, donde efectivamente existe una relación directa entre el contrato y la generación de empleo.

CONCLUSIÓN GENERAL DEL ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DEL ARTICULO 34 LEY 2069 DE 2020, REGLAMENTADO POR EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. DEL DECRETO 1082 DE 2015.

Como resultado del análisis integral efectuado por la Central Administrativa y Contable Regional Medellín, se concluye que no resulta procedente incorporar dentro del presente proceso contractual obligaciones relacionadas con el fomento de la vinculación de población en condición de especial protección constitucional, previstas en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentadas por el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

Esta conclusión obedece a que el objeto contractual corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de bienes estandarizados y de características

técnicas uniformes, cuya ejecución depende de la capacidad logística, comercial y financiera del proveedor y no de la contratación de personal adicional para desarrollar las obligaciones contractuales. Asimismo, se verificó que el mercado proveedor se encuentra conformado por empresas que operan con estructuras organizacionales previamente establecidas y que la ejecución del contrato no constituye un escenario idóneo para materializar de manera efectiva la política pública de inclusión laboral.

En consecuencia, la incorporación de esta medida no supera los criterios de conveniencia, oportunidad, conexidad, proporcionalidad y eficiencia, por cuanto no aporta valor agregado al cumplimiento del objeto contractual, no genera un impacto real sobre la inclusión laboral de la población objeto de protección, podría afectar la libre concurrencia de oferentes y establecer cargas administrativas y económicas que resultan desproporcionadas frente a la naturaleza y alcance del contrato.

Por las razones expuestas, la Entidad determina que **NO es viable ni procedente incorporar obligaciones contractuales de esta naturaleza en el presente proceso**, sin perjuicio de continuar promoviendo la aplicación de medidas de inclusión social en aquellos procesos contractuales cuya naturaleza, forma de ejecución y características del mercado permitan alcanzar de manera efectiva los fines previstos por el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020

APLICABILIDAD DEL DECRETO 287 DEL 19 DE MARZO DE 2026 "POR EL CUAL SE MODIFICAN LOS ARTÍCULOS 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. Y 2.2.1.2.4.2.8. DEL DECRETO 1082DE 2015, ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN"

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 287 del 19 de marzo de 2026, la Entidad realizó el análisis de procedencia de las medidas orientadas a promover la inclusión laboral de personas con discapacidad dentro del presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad para el BAACA4.

Desde la perspectiva normativa, las modificaciones introducidas por el citado Decreto buscan fortalecer la participación efectiva de las personas con discapacidad en el Sistema de Compra Pública, promoviendo medidas afirmativas que incentiven su vinculación laboral y favorezcan la eliminación de barreras de acceso al mercado laboral, en concordancia con los principios constitucionales de igualdad material, inclusión social y no discriminación.

Realizado el análisis del sector económico correspondiente, se evidencia que el mercado asociado al suministro, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad se caracteriza por la participación de fabricantes, distribuidores, comercializadores y establecimientos especializados dedicados a la venta de bienes estandarizados, cuya ejecución contractual se materializa principalmente mediante actividades de abastecimiento, almacenamiento, transporte, entrega e instalación de productos previamente definidos por la Entidad.

Asimismo, se observa que la ejecución del contrato no demanda la prestación de servicios permanentes en las instalaciones de la Entidad ni la conformación de equipos de trabajo destinados al desarrollo de actividades operativas directamente relacionadas con el objeto contractual. Por el contrario, se trata de un contrato de suministro y servicios en el cual la obligación principal del contratista consiste en garantizar la disponibilidad, entrega, instalación y oportuno funcionamiento de los bienes requeridos conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

En ese contexto, la Entidad concluye que no resulta procedente establecer condiciones especiales de ejecución contractual relacionadas con la vinculación obligatoria de personas con discapacidad, toda vez que dichas exigencias no guardan una relación directa con la naturaleza, alcance y forma de ejecución del contrato, pudiendo generar cargas desproporcionadas para los potenciales oferentes y afectar los principios de libre concurrencia, selección objetiva y pluralidad de oferentes.
No obstante, teniendo en cuenta que los potenciales participantes corresponden en su mayoría a empresas formalmente constituidas que cuentan con estructuras organizacionales y plantas de personal permanentes, sí resulta viable la aplicación de las medidas previstas en la normativa vigente relacionadas con la acreditación de vinculación laboral de personas con discapacidad cuando estas operen como factores de desempate o mecanismos de priorización expresamente establecidos por la ley y el reglamento.

En consecuencia, la Entidad determina que, para el presente proceso de contratación, no se establecerán obligaciones especiales de ejecución contractual relacionadas con la contratación de personas con discapacidad; sin embargo, se dará aplicación a las disposiciones contenidas en el Decreto 287 de 2026 y demás normas concordantes en aquellos eventos en que procedan los mecanismos de desempate o criterios diferenciales previstos por el ordenamiento jurídico, garantizando la observancia de los principios de igualdad, inclusión, selección objetiva, proporcionalidad y libre concurrencia.

Por lo cual se dejará como una condición de ejecución supeditada a la condición de criterio de desempate.

CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS EN COLOMBIA[30]

En Colombia el segmento empresarial esta clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, que rige actualmente.

El decreto nos indica se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa.

[30] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=94550, Decreto 957 de 2019 criterios de clasificación de las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas

Los rangos de clasificación establecidos en este decreto, corresponden a los siguientes sectores: manufactura, servicios y comercio, y son los siguientes:

Tamaño	Manufactura	Servicios	Comercio
Micro empresa	Inferiores o iguales a 23.563 UVT	Inferiores o iguales 32.988 UVT	Inferiores o iguales a 44.769 UVT
Pequeña empresa	Superiores a 23.563 UVT, e inferiores o iguales a 204.995 UVT	Superiores a 32.988 UVT inferiores o iguales a 131.951 UVT	Superiores a 44.769 UVT e inferiores o iguales a 431.196 UVT
Mediana empresa	Superiores a 204.995 UVT e inferiores o iguales a 1.736.565 UVT	Superiores a 131.951 UVT) e inferiores o iguales a 483.034 UVT	Superiores a 431.196 UVT e inferiores o iguales a 2'160.692 UVT

Para el presente proceso según lo establecido en el decreto, aquellas empresas que clasifiquen en el sector COMERCIO.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE A EMPRENDIMIENTO- MIPYMES EN COLOMBIA[31].

Análisis del sector frente a emprendimiento

El emprendimiento en Colombia mantiene una participación relevante en la dinámica económica nacional. 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%. Lo que evidencia la persistencia de iniciativas empresariales de pequeña escala y el dinamismo del ecosistema emprendedor.



[31] https://confecamaras.org.co/investigaciones-economicas/informes-dinamica-empresarial/

Asimismo, el dinamismo empresarial se concentra principalmente en las microempresas, las cuales explican prácticamente la totalidad del crecimiento en la creación de nuevas unidades productivas en el país. A su vez, estas empresas se concentran en sectores como comercio, servicios, transporte y actividades de apoyo, lo cual demuestra la existencia de una amplia base empresarial que participa en la prestación de servicios relacionados con intermediación comercial, logística y transporte.

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.

Durante el primer semestre de 2025, el subsector de comercio al por mayor y al por menor se mantuvo como el principal motor de la creación de empresas, con un total de 66.626 nuevas unidades, lo que representa un crecimiento del 3,3% frente al mismo periodo de 2024 y una contribución de 1,3 puntos porcentuales al crecimiento total. En el sector servicios, destacaron por su dinamismo los subsectores de otras actividades de servicios y el de alojamiento y servicios de comida. El primero registró un incremento del 8,8%, al pasar de 8.571 a 9.324 empresas, mientras que el segundo creció un 2,2%, con un aumento de 28.946 a 11 29.577 nuevas empresas. Las contribuciones relativas al crecimiento total fueron de 0,5 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente. 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 5. Empresas creadas por subsectores económicos

Subsector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	64.500	66.626	3,3%	1,3%
Otras actividades de servicios	8.571	9.324	8,8%	0,5%
Alojamiento y servicios de comida	28.946	29.577	2,2%	0,4%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Actividades inmobiliarias	3.161	3.445	9,0%	0,2%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	2.687	2.887	7,4%	0,1%
Educación	1.567	1.630	4,0%	0,0%
Información y comunicaciones	3.456	3.490	1,0%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	1.465	1.476	0,8%	0,0%
Explotación de minas y canteras	461	472	2,4%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	215	225	4,7%	0,0%
Actividades de los hogares	24	22	-8,3%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	66	54	-18,2%	0,0%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	877	857	-2,3%	0,0%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	10.931	10.907	-0,2%	0,0%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	3.645	3.600	-1,2%	0,0%
Transporte y almacenamiento	4.576	4.476	-2,2%	-0,1%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	8.014	7.872	-1,8%	-0,1%
Industrias manufactureras	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
No clasificado	124	199	60,5%	0,0%
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0,0%	0,0%
Total	**170.741**	**173.907**	**1,9%**	**1,9%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

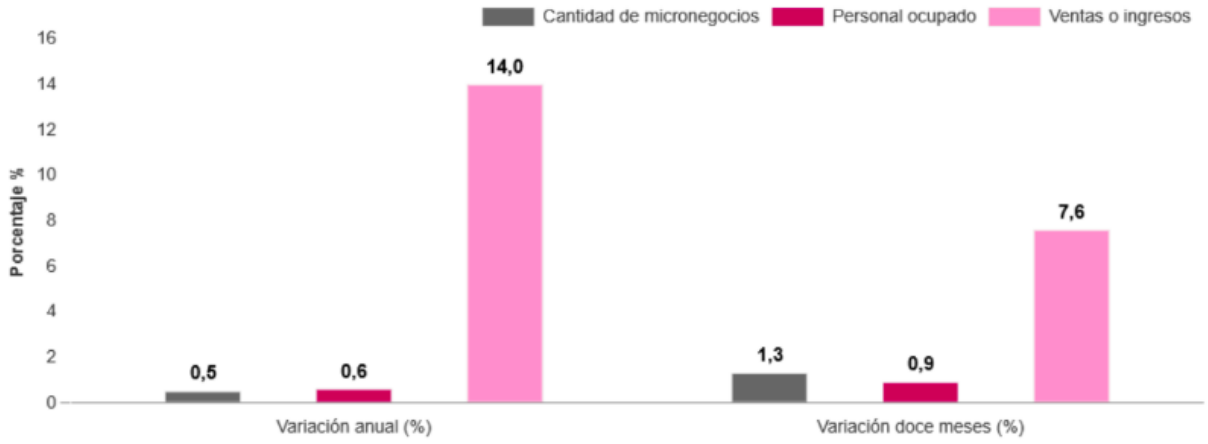
Por otro lado, dentro del subsector de otras actividades de servicios, algunas actividades económicas presentaron un comportamiento dinámico en materia de emprendimiento, siendo las que mayor contribución realizaron a la variación registrada en la creación de empresas.



Por consiguiente, los micronegocios (unidades económicas con hasta nueve personas ocupadas) continúan siendo un componente fundamental del ecosistema emprendedor, registrando en el primer trimestre de 2026 un decrecimiento anual del -2,0% en su número total y un aumento del 9,8% en sus ingresos, lo que evidencia un alza considerable en la ventas o ingresos de micronegocios[32].

Encuesta de Micronegocios (EMICRON)

Variación anual y variación doce meses de la cantidad de micronegocios, personal ocupado y valor nominal de los ingresos (Porcentaje) 24 Ciudades
Segundo trimestre (2026P/2025)



Fuente: DANE, EMICRON

[32] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMICRON/bol-EMICRON-Itrim2026.pdf. Bogotá, 29 de mayo 2026.

En el segundo trimestre de 2026, la cantidad de micronegocios aumentó 0,5% en comparación con el mismo periodo de 2025. Respecto al personal ocupado por estas unidades económicas aumentó 0,6%. De la misma manera, los ingresos de los micronegocios aumentaron 14,0% en este mismo intervalo de tiempo.

Las actividades económicas que tuvieron contribución positiva a la variación total de la cantidad de micronegocios fueron: Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones con 1,1 p.p.; Transporte y almacenamiento con 1,0 p.p.; Otras actividades de servicios con 0,4 p.p.; Alojamiento y servicios de comida con 0,3 p.p. e Industria manufacturera con 0,05 p.p. Por su parte, las actividades que contribuyeron negativamente a la variación fueron: Comercio y reparación de vehículos automotores y motocicletas con -1,7 p.p. y Construcción con -0,6 p.p.

La información general sobre emprendimiento permite contextualizar el mercado, pero no demuestra por sí sola la capacidad de instalar el CCTV requerido. Para este proceso son pertinentes los fabricantes, importadores, comercializadores e integradores de seguridad electrónica, cuya capacidad se contrasta con el alcance, las cotizaciones y las condiciones de ejecución descritas en el estudio.

Análisis del sector frente a MiPymes: Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) constituyen la base del tejido empresarial colombiano y desempeñan un papel fundamental en la generación de empleo y dinamización de la economía. De acuerdo con Confecámaras, aproximadamente el 99,5% de las empresas registradas en Colombia corresponden a MiPymes, siendo las microempresas cerca del 92%, las pequeñas alrededor del 6% y las medianas cerca del 1,5% del total del tejido empresarial del país.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	**44.892**	**44.859**	**-0,1%**	**-0,1%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Al comparar 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 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.

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.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

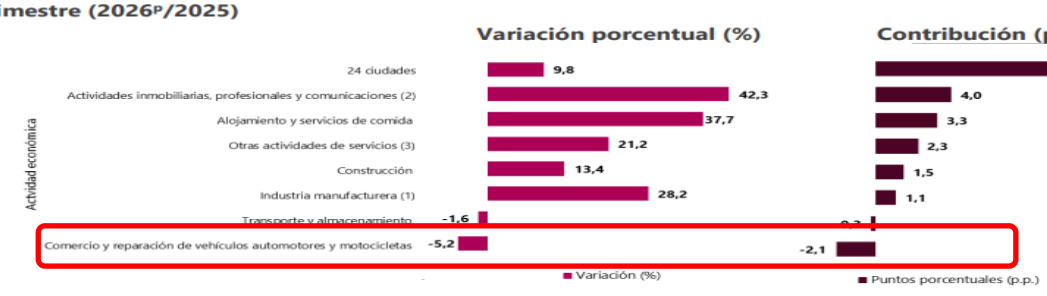
Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	**125.849**	**129.048**	**2,50%**	**2,50%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Asimismo, según información del DANE, con respecto al personal ocupado, as actividades económicas que tuvieron mayor contribución positiva a la variación total del personal ocupado en el primer trimestre de 2026 fueron: Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (2,4 p.p.); Alojamiento y servicios de comida (1,6 p.p.); Otras actividades de servicios (1,1 p.p.) y Construcción (0,3 p.p.). Por su parte, y Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (-4,3 p.p.) y Transporte y almacenamiento (-0,3 p.p.) contribuyeron negativamente a la variación anual del personal ocupado en los micronegocios.

Gráfico 4. Variación anual de los ingresos nominales de los micronegocios según actividad económica (porcentaje)
24 Ciudades[1]
I Trimestre (2026ᵖ/2025)



Fuente: DANE, EMICRON.

Participación de las MiPymes en la comercialización e instalación de sistemas de circuito cerrado de televisión.

Las MiPymes pueden intervenir en la distribución de cámaras y componentes, la integración de sistemas electrónicos, el tendido de redes, la instalación y el soporte técnico. Su participación se determina por la capacidad para ejecutar el sistema completo y atender sus garantías, sin exigir que sean fabricantes de todos los componentes ni distribuidores exclusivos de una marca.

En el sector relacionado con **circuitos cerrados de televisión y cámaras de seguridad,** las **MiPymes** suelen participar principalmente en la cadena de suministro a través de roles como **empresas de servicios de apoyo con compras recurrentes y proveedores de soporte para seguridad**. Su presencia se explica por la cercanía con las necesidades de abastecimiento y por su capacidad de cubrir referencias específicas que se ajustan a los requerimientos técnicos usados para operación.

Las MiPymes pueden aportar valor en dos fases: **(i) la cobertura comercial** (por disponibilidad de inventarios, rotación y acceso a distribuidores) y **(ii) la agilidad logística regional**, especialmente cuando la entrega, instalación y puesta en funcionamiento debe organizarse hacia un punto de recepción o centros logísticos autorizados. Esto favorece la pluralidad de oferentes y contribuye a que el proceso mantenga condiciones de **competencia** y **selección objetiva**.

No obstante, su participación depende de condiciones típicas asociadas al objeto contractual: **cumplimiento de requisitos habilitantes**, capacidad de suministro de **referencias específicas**, disponibilidad de **soportes técnicos** (compatibilidad, ficha técnica, condiciones de uso) y observancia de **requisitos de calidad y seguridad**. En la práctica, cuando el portafolio es amplio o incluye ítems con especificaciones particulares, las MiPymes tienden a participar con mayor fuerza cuando cuentan con **proveedores nacionales o red de distribución**, o cuando pueden respaldar el suministro mediante canales autorizados.

Se analiza la participación de micro y pequeñas empresas en las actividades de comercio de equipos electrónicos y servicios de sistemas de seguridad relacionadas con el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de CCTV, según la información del estudio de oferta.[33]

Consulta a nivel nacional tamaño empresarial: micro y pequeña empresa. (Actividades de Servicios de Sistemas de Seguridad)

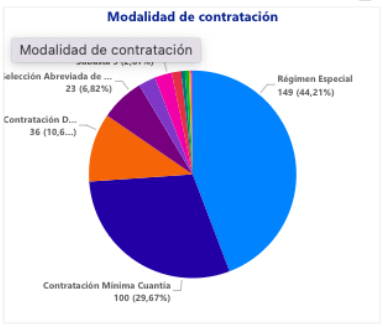
[33] https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/tamano-empresarial-de-los-proveedores-del-secop, Última actualización: 06 Abr 2026 - 14:34.

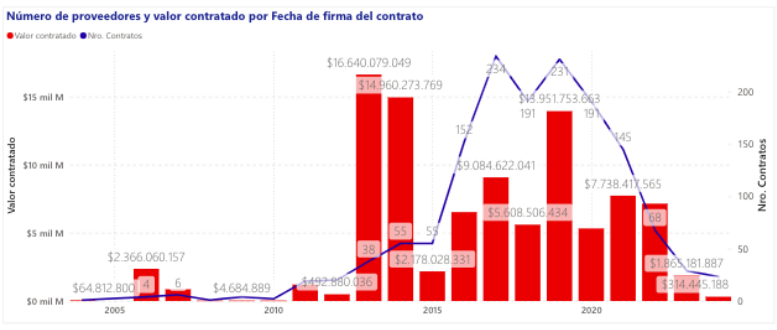

Micro y Pequeña Empresa SECOP I
Valor Contratación
$89,63 mil M
Nro. de contratos
1.277
Número de proveedores
195
Nro. de Contratos vigentes
(En blan...
Número de proveedores como Pyme en SECOP I
Número de proveedores como emprendimiento social
Número de proveedores por sexo representante legal
Valor contratado por "Micro y Pequeña" y "Grande" Empresa
Número de contratos por "Micro y Pequeña" y "Grande" Empresa

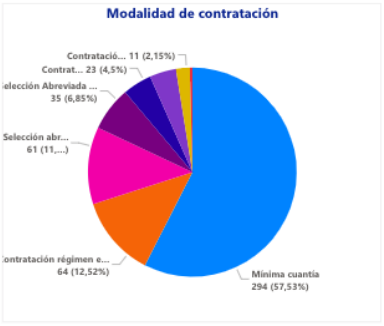


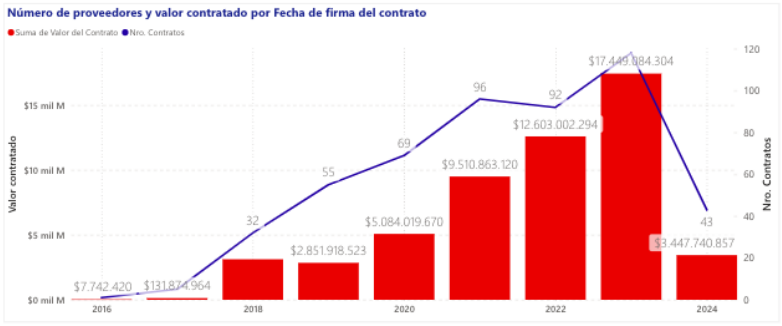
Se evidencia que, a nivel nacional, se han adjudicado aproximadamente 1697 contratos, con una participación significativa de 252 MIPYMES, demostrando que hay una buena participación en la actividad económica relacionada, y que hace parte del presente estudio.

Asimismo, durante la vigencia 2015 se registró el mayor monto de contratación, alcanzando aproximadamente $16,6 mil millones de pesos en SECOP I y 2023 con aproximadamente $17,45 mil millones. En cuanto a las modalidades de selección, los regímenes especiales predominó de manera significativa, al concentrar el 44,216% en SECOP I y la mínima cuantía el 57,53% en SECOP II del total de contratos celebrados.



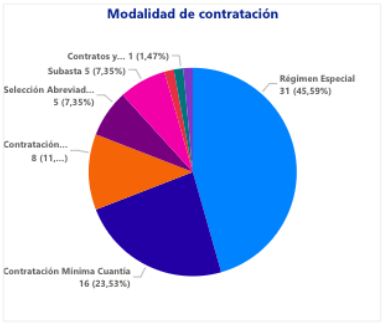




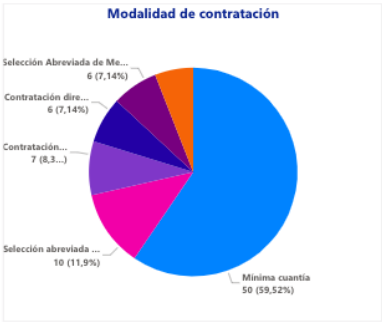


Mipymes Regional

Conforme a la información consultada en SECOP I y II para el departamento de Antioquia, relacionada con procesos asociados a Actividades de Servicios de Sistemas de Seguridad, se evidencia una participación significativa de microempresas dentro de la contratación estatal. Se registraron aproximadamente 1277 contratos y 420 contratos respectivamente adjudicados a MIPYMES, con un valor contratado cercano a $117,05 mil millones de pesos, siendo la vigencia 2014 la más representativa en cuanto a presupuesto contratado con un valor de 13.555 millones.









Conclusión del análisis del sector frente a la limitación de la convocatoria a MiPymes

Con fundamento en el análisis del sector realizado por la Entidad, se concluye que el mercado relacionado con Actividades de Servicios de Sistemas de Seguridad presenta una **estructura de alcance nacional**, integrada por un número importante de micro, pequeñas y medianas empresas que participan activamente tanto en el mercado privado como en la contratación pública.

En efecto, la información obtenida mediante el análisis de SECOP I y II evidencia que las MiPymes tienen una participación significativa en procesos contractuales relacionados con la actividad económica objeto del presente proceso, registrándose aproximadamente 1697 **contratos adjudicados a MiPymes** a nivel nacional, lo que demuestra la existencia de una oferta amplia y consolidada de proveedores con capacidad para atender este tipo de requerimientos.

De igual manera, el análisis regional efectuado para el departamento de Antioquia permitió establecer una participación relevante de las MiPymes dentro de los procesos de contratación estatal, con aproximadamente **451 contratos adjudicados a MipPymes**, circunstancia que evidencia la existencia de una oferta importante en el ámbito Departamental. No obstante, dicho análisis también permitió concluir que el mercado no se encuentra concentrado exclusivamente en Antioquia, sino que hace parte de una red nacional de fabricantes, distribuidores y comercializadores que operan en diferentes regiones del país y abastecen de manera permanente este tipo de bienes.

Así mismo, el estudio permitió establecer que las MiPymes participan en la cadena de suministro no solo como fabricantes, sino también como distribuidores, comercializadores y operadores logísticos, respaldados por redes de abastecimiento nacionales que les permiten atender procesos de contratación pública en distintas entidades estatales, independientemente del lugar de ejecución del contrato.

En consecuencia, la Entidad concluye que el mercado relevante para el presente proceso **no presenta una configuración exclusivamente regional**, sino una cobertura nacional caracterizada por la concurrencia de MiPymes ubicadas en diferentes departamentos del país, con capacidad técnica, jurídica, financiera y operativa para suministrar los bienes requeridos.

Bajo estas condiciones, y en ejercicio de la competencia de estructuración reconocida por el Decreto 1082 de 2015, la Entidad determinó desde la etapa de planeación que, en caso de configurarse los presupuestos previstos para limitar la convocatoria a las MiPymes, dicha limitación tendría un **ALCANCE NACIONAL**, decisión que resulta consistente con las condiciones objetivas del mercado identificado, con el principio de planeación, con la finalidad de la Ley 2069 de 2020 de promover la participación de las MiPymes en la contratación estatal y con los principios de libre concurrencia, igualdad y selección objetiva.

Debe precisarse que esta decisión **no obedece exclusivamente a la naturaleza jurídica de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN como entidad del orden nacional**, sino, principalmente, a los resultados del análisis técnico del sector y del mercado relevante, los cuales evidencian que la oferta de MiPymes con capacidad para ejecutar el objeto contractual tiene una cobertura nacional. En este sentido, la condición de entidad del orden nacional constituye un elemento de contexto institucional que armoniza con las conclusiones del estudio del sector, mas no el fundamento único de la decisión adoptada.

2.2.1.2 ANÁLISIS TÉCNICO:

El presente análisis tiene por objeto conocer y caracterizar las condiciones técnicas y tecnológicas del mercado relacionadas con el bien requerido por el BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), con el propósito de establecer si las características técnicas identificadas en la necesidad corresponden a las soluciones disponibles en el mercado, determinar los estándares de calidad aplicables, identificar tendencias e innovaciones tecnológicas pertinentes, establecer las condiciones técnicas de suministro y definir las características mínimas que deben incorporarse en la estructuración del proceso de contratación.

El Ejército Nacional conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial, proteger a la población civil, los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo que garantice el orden constitucional de la nación. Para cumplir con la misión del Ejército Nacional y los objetivos de cada una de las unidades del Escalón Táctico Tipo División, Escalón Táctico Tipo Brigada y Escalón Táctico Tipo Batallón centralizadas por la Central Administrativa y Contable Regional Medellín, se desarrollan procesos de contratación, fijándose las especificaciones técnicas de cada una de las necesidades.

A través de sus Jefaturas y Direcciones emite directivas que orientan y facilitan la elaboración de los planes de necesidades en cada una de las unidades centralizadas por la CENAC REGIONAL MEDELLÍN, estos planes se ven reflejados en las especificaciones técnicas de los estudios previos e invitación pública. Algunos procesos cumplen con directivas de las Jefaturas y otros simplemente cumplen con las necesidades reales de cada unidad.

Este proceso atiende la necesidad del archivo del BAACA4 mediante la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV. El contratista deberá ejecutar las prestaciones y especificaciones publicadas y aceptadas, con capacidad logística y técnica suficiente; las condiciones esenciales del objeto no se definirán mediante acuerdos posteriores a la selección.

Desde el punto de vista técnico procederemos a verificar cada uno de los aspectos, teniendo en cuenta:

Especificaciones técnicas: el sistema se instalará en el archivo del BAACA4, en Medellín, conforme al plan de necesidades. Las cámaras, la transmisión, la grabación, el almacenamiento y la visualización deberán operar de forma integrada, con pruebas de cobertura, registro y recuperación de eventos. Las cantidades mínimas financiables se indican en el análisis económico sin modificar el plan institucional.

Cambios Tecnológicos: La tendencia de la digitalización industrial se refiere al uso de tecnologías digitales para mejorar la eficiencia, la calidad y la productividad en la industria. Esto incluye el uso de tecnologías como la automatización, la inteligencia artificial, el análisis de datos, la internet de las cosas (IoT) y la robótica, entre otras.

La digitalización tiene un gran impacto en el sector comercio, en especial en el de los CCTV, Hasta hace poco, el uso de las cámaras de video vigilancia ha estado relacionado fundamentalmente con el control de bienes y personas, sin embargo, gracias a la capacidad de reconocimiento de objetos y personas y el desarrollo de la analítica de vídeo, sus funciones se van ampliando. De hecho, ya se están utilizando para controlar el funcionamiento de maquinaria en espacios donde la presencia de personas sería peligrosa, para funciones de conteo automático, control de calidad en la fabricación, el reconocimiento facial en aeropuertos y fronteras o las matrículas de vehículos en aparcamientos o controles de acceso. En paralelo, las smartcities, la seguridad urbana, los hogares inteligentes y el fácil acceso a la tecnología ha multiplicado el uso de sistemas de video vigilancia, cuyo mercado no deja de crecer.

Amplitud de la oferta de características de los productos y servicios: Los bienes y servicios que se pretenden contratar son de fácil consecución en el mercado, teniendo en cuenta que en Colombia existe gran variedad de personas naturales, jurídicas, uniones temporales o consorcios debidamente autorizados, para el suministro e instalación de los elementos.

Especificaciones de calidad: Los interesados deberán verificar las especificaciones técnicas de los bienes y servicios a adquirir, donde se relacionan las características y demás especificaciones necesarias, así como las condiciones técnicas adicionales mediante las cuales se plasman los requisitos necesarios para la adquisición de los bienes y la prestación del servicio objeto del presente proceso, todas y cada una de ellas, cumplan con la funcionabilidad de detectar fallas en los procesos, incidentes laborales y situaciones irregulares entre el lugar, con imágenes suficientemente contundentes y de calidad.

Condiciones Especiales para la Entrega y tiempos de entrega:

1 **Punto de entrega:** el ingreso de los bienes se efectuará por el Almacén de Intendencia del BASPC04, en la Calle 50 No. 76-126, barrio Los Colores, Medellín, conforme al lugar señalado en el plan de necesidades. La unidad beneficiaria del proceso es exclusivamente el BAACA4.

Punto de instalación: los equipos y las redes contratadas se instalarán en las áreas del archivo del BAACA4 destinadas al sistema, con coordinación previa del

supervisor. El ingreso de los bienes al almacén no sustituye la instalación, las pruebas ni el recibo del sistema en funcionamiento.

Acceso a las instalaciones: el contratista presentará oportunamente la información del personal que ejecutará los trabajos y cumplirá los controles de ingreso de la Unidad. La coordinación de accesos se realizará con el supervisor antes de las intervenciones.

Distribución en sitio: el supervisor y el responsable técnico coordinarán la ubicación de las cámaras, los equipos y los recorridos de las redes dentro del alcance y de las cantidades contratadas. Cualquier insuficiencia o interferencia se documentará oportunamente; no habrá reconocimiento de mayores cantidades sin el soporte contractual y presupuestal que corresponda.

2 **Coordinación previa**: Se debe coordinar con los responsables del almacén y las unidades beneficiadas para que la recepción de los bienes se realice de manera ordenada y conforme a los procedimientos internos. Esto incluye coordinar los horarios y fechas de entrega para evitar interrupciones operativas o retrasos.

3. **Instalación y puesta en funcionamiento:** el contratista integrará el sistema CCTV del archivo del BAACA4, realizará las pruebas de funcionamiento y entregará la documentación y capacitación previstas. La verificación corresponde al supervisor, con el apoyo técnico que resulte necesario.
4. **Condiciones de transporte y seguridad:** el contratista transportará los equipos con embalaje adecuado y protección frente a golpes, vibraciones y humedad, y cumplirá los controles de acceso a la instalación militar. Los costos necesarios para la entrega e instalación forman parte de la oferta.
5. **Cumplimiento del plazo:** la totalidad de los equipos y actividades deberá quedar entregada, instalada, probada y en funcionamiento hasta el diez (10) de diciembre de 2026. La programación del contratista comprenderá el suministro, la instalación, la configuración y el recibo dentro de dicho término.
6. **Condiciones del archivo:** la ejecución deberá proteger la documentación y la infraestructura existente, controlar el polvo y los residuos y mantener condiciones seguras de circulación. Las adecuaciones del inmueble se coordinarán con la Unidad y el supervisor, sin sustituir la entrega efectiva de las prestaciones contratadas.
7. **Ajustes posteriores:** el contratista asumirá hasta dos (2) intervenciones durante los seis (6) meses siguientes al recibo a satisfacción, cuando se requieran por las adecuaciones o el mantenimiento del archivo. Se limitarán al acondicionamiento de los componentes ya contratados, instalados y pagados, sin materiales adicionales y sin cobro adicional, conforme al compromiso individual previsto en las condiciones técnicas.

Estas condiciones aseguran que tanto la entrega como los servicios asociados se realicen de forma efectiva y alineada con los objetivos de la institución.
Ahora bien, del estudio de la necesidad planteada se puede concluir que es técnicamente viable realizar la presente convocatoria, teniendo en cuenta que en el mercado existe gran oferta para la adquisición de estos bienes conforme a la necesidad que se requiere.

Los bienes requeridos son de libre comercio y por consiguiente de fácil consecución en el mercado nacional, la mayoría proviene de empresas legalmente constituidas y vigiladas, en relación al suministro requerido, el mismo es de carácter ordinario y por lo tanto no se requieren transportes específicos o especializados, por tal motivo, el proveedor que realice el suministro de los elementos, debe estar en capacidad de cumplir con las especificaciones técnicas requeridas en el presente proceso, incluidas desde la solicitud de las cotizaciones que sirven como base para el estudio de mercado.

ANÁLISIS DEL REQUISITO HABILITANTE DE EXPERIENCIA Y CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos. A su vez, Colombia Compra Eficiente ha señalado que el estudio del sector constituye un insumo fundamental para la determinación de los requisitos habilitantes, particularmente en lo relacionado con la experiencia, los cuales deben guardar correspondencia con el objeto, alcance, cuantía, complejidad y riesgos del contrato.

El proceso comprende la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV del archivo del BAACA4. El presupuesto oficial máximo es de **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($27.611.331,00),** con las apropiaciones por rubro descritas en el estudio económico. La oferta deberá cubrir el alcance mínimo financiable sin exceder esas disponibilidades.

La necesidad institucional comprende dieciséis (16) cámaras. La programación mínima financiable conserva esa cantidad y los trece ítems; ajusta el cable a 296 metros y la tubería a 195 unidades frente a las cantidades de 305 metros y 200 unidades del plan. La distinción consta en los cuadros económicos y no modifica el plan de necesidades original.

Las cotizaciones y los precios de referencia se examinan por ítem, considerando características, accesorios, instalación, impuestos y condiciones de entrega. La programación presupuestal del ítem 13 no sustituye el menor precio cotizado ni modifica las cotizaciones que soportan el análisis económico.

Estos antecedentes demuestran que existe un mercado institucional verificable para el bien requerido y que el producto ha sido adquirido por entidades de la Fuerza Pública en diferentes cantidades y condiciones comerciales. No obstante, los valores históricos no serán utilizados de manera automática para determinar el presupuesto oficial, sino como referentes para el análisis de mercado, previa verificación de su comparabilidad con las condiciones específicas del presente proceso.

La experiencia debe corresponder a la intervención e instalación de redes y sistemas en edificaciones. El objeto incluye integración material del CCTV y puesta en funcionamiento, por lo que se aplica la actividad 1.9 de la Matriz 1 del sector institucional de los documentos tipo, sin limitar la experiencia al suministro aislado de bienes.

Determinación de la experiencia habilitante

La experiencia se acredita conforme al numeral 4.5 del documento tipo y a la actividad 1.9 de la Matriz 1 de experiencia del sector institucional. La Entidad aplica esas reglas obligatorias y no crea requisitos adicionales de años de ejercicio, marcas, cantidades de cámaras o experiencia exclusiva con entidades militares.

La experiencia general comprende proyectos con actividades de construcción, ampliación, reconstrucción, adecuación, conservación, intervención, instalación, mantenimiento, mejoramiento, modificación u optimización, rehabilitación, remodelación, reposición, reparación locativa, restauración, restitución o terminación de redes eléctricas, de voz o de datos para edificaciones, en los términos de la matriz oficial.

Se admite la experiencia acreditada con entidades públicas o particulares conforme al documento tipo. No se exige que haya sido adquirida con el Ejército Nacional, con otra entidad militar ni en un municipio determinado.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general deberá corresponder, como mínimo, al treinta por ciento (30 %) del presupuesto oficial del proceso. Por lo menos uno (1) deberá demostrar la intervención o suministro e instalación de circuitos cerrados de televisión o similares en edificaciones.

Los contratos y sus documentos de acreditación se verificarán con las reglas de validez, participación, conversión a SMMLV y subsanación del documento tipo. No se añade antigüedad máxima de los contratos ni un número mínimo de años de experiencia del proponente.

Se admiten de uno (1) a cinco (5) contratos. La experiencia acumulada mínima corresponde al 75 % del presupuesto oficial expresado en SMMLV cuando se aportan uno o dos contratos; al 120 % cuando se aportan tres o cuatro; y al 150 % cuando se aportan cinco.

Estos umbrales son los previstos por el documento tipo y se aplican junto con la experiencia general y específica de la matriz del sector institucional. La verificación comprueba la capacidad del proponente para ejecutar el alcance contratado y respeta las condiciones de participación establecidas por Colombia Compra Eficiente.

Análisis para establecer criterio diferencial en favor de las MIPYMES

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 establece que, de acuerdo con los resultados del análisis del sector, las entidades estatales deben establecer condiciones

habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las MIPYMES domiciliadas en Colombia en los procedimientos de selección competitivos. La disposición permite que los criterios diferenciales recaigan, entre otros aspectos, sobre el **tiempo de experiencia, número de contratos para acreditar la experiencia, índices de capacidad financiera, índices de capacidad organizacional y valor de la garantía de seriedad de la oferta**.

La aplicación de estos criterios no puede efectuarse de manera automática ni aislada del mercado. Colombia Compra Eficiente ha señalado que su determinación debe estar sustentada en los resultados del análisis del sector y orientarse a reducir las asimetrías existentes entre las MIPYMES y las empresas de mayor tamaño, sin poner en riesgo el adecuado cumplimiento del contrato.

El criterio diferencial para MiPymes se aplica mediante la posibilidad de aportar un contrato adicional a los previstos por la regla general, en los términos del documento tipo. Su aplicación no sustituye la experiencia general ni la experiencia específica de la actividad 1.9.

La condición de MiPyme se acreditará con el formato y los documentos establecidos en la invitación tipo. La verificación se realizará con las reglas de acreditación y subsanación aplicables, sin exigir certificaciones adicionales de calidad, exclusividad comercial o distribución.

Cuando proceda el criterio diferencial, las MiPymes podrán aportar hasta seis (6) contratos, con experiencia acumulada equivalente al 150 % del presupuesto oficial expresado en SMMLV y cumplimiento de la experiencia específica de la matriz.

El contrato adicional se aplica en los supuestos y condiciones del documento tipo; no se extiende a las convocatorias limitadas a MiPymes cuando el propio instrumento excluye el criterio diferencial en ese evento.

La medida facilita acreditar experiencia mediante varios contratos sin alterar las condiciones técnicas exigidas para el sistema CCTV ni los requisitos obligatorios de la matriz de experiencia.

No se establecen índices financieros u organizacionales autónomos porque se pacta pago contra recibo a satisfacción. La capacidad residual y los demás requisitos se verifican según el documento tipo; no se impone garantía de seriedad ni condiciones habilitantes adicionales.

Conclusión

El requisito de experiencia se determina por la actividad 1.9 de la Matriz 1 del sector institucional y las reglas del documento tipo, en correspondencia con la instalación e integración del sistema CCTV en el archivo del BAACA4.

CENAC MEDELLIN

La regla general admite entre uno y cinco contratos, con los porcentajes de experiencia acumulada previstos en el numeral 6.2.6 del presente estudio y en la invitación tipo. Se exige la experiencia específica relacionada con CCTV o similares en edificaciones y el contrato mínimo equivalente al 30 % del presupuesto oficial.

El criterio diferencial para MiPymes permite un contrato adicional cuando corresponda, de acuerdo con el documento tipo. No se aplican umbrales alternativos de uno, dos o tres contratos por el 100 % del presupuesto oficial, ni se exigen antecedentes contractuales ajenos a redes y sistemas de seguridad en edificaciones.

2.2.1.3 ASPECTOS REGULATORIOS.

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten la selección objetiva de los contratistas atendiendo los principios de la contratación estatal. Por ello, en el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades de herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, la ley 1882 de 2018, y el Decreto 1082 de 2015.

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 dispone que la celebración y ejecución de contratos debe servir al cumplimiento de los fines estatales. En este proceso esa finalidad se concreta en la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV para la protección de las instalaciones y de la información del archivo del BAACA4.

De otra parte, conforme el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse teniendo en cuenta el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En este orden de ideas, la contratación por parte de las entidades deberá realizarse atendiendo unos criterios de selección previamente definidos, teniéndose como único factor de selección en los procesos de mínima cuantía, el precio, siempre y cuando se cumplan con las condiciones exigidas en la oferta, de conformidad con el literal c) del artículo 94 de la ley 1474 de 2011.

Analizado el objeto del presente proceso contractual, esto es “**ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CÁMARAS DE SEGURIDAD, PARA LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO DEL BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026**”, podemos advertir que, es legalmente viable, es de carácter licito y permite satisfacer el interés general en cumplimiento del Estatuto General de la Contratación – Ley 80 de 1993, Art. 3 “*De los Fines de la Contratación Estatal. Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines*”.

Por lo anterior son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración pública, la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2007, Decreto 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1882 de 2018.

Este tipo de productos se logra encontrar con alta demanda en el mercado nacional e internacional, la comercialización de dichos productos se encuentra en condiciones normales en el comercio y cumple con los presupuestos generales dispuestos en los Artículos 1518 y 1519 del Código Civil, el Código de Comercio, el Código General del Proceso, por consiguiente, todas las personas naturales y jurídicas que se encuentren desarrollando este tipo de actividades comerciales, están sometidos a las regulaciones legales y comerciales, razón por la cual los oferentes que se encuentren interesados en participar en el presente proceso deberán estar inscritas en la cámara de comercio y deberán cumplir con las exigencias jurídicas, técnicas y económicas dispuestas para la ejecución del presente objeto contractual.

La responsabilidad Administrativa del personal a contratar será atribuida exclusivamente a la empresa contratista, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARP, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas en el caso de las empresas nacionales. En concordancia con lo anterior, el contratista deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 614 de 1984, que establece el sistema general de riesgos profesionales y Resolución 1016 de 1989 establece las normas de uso general la implementación de los programas de Salud Ocupacional en las empresas, la Ley 1562 de 2012, Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

El sector de CCTV comprende fabricación, importación, comercialización, instalación e integración de cámaras, dispositivos de transmisión y grabación, almacenamiento, visualización y redes. Su regulación abarca la seguridad de los productos y de las instalaciones eléctricas, la protección de datos personales, la seguridad y salud en el trabajo y las actividades de comercialización e instalación de equipos de vigilancia sujetas a registro.

El sistema se destina al archivo del BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 – BAACA4. La selección por menor precio exige verificar previamente el cumplimiento de las condiciones jurídicas, técnicas y de experiencia; la entrega deberá acreditar que los componentes funcionan como un sistema integrado y corresponden a las especificaciones contratadas.

En materia de protección al consumidor, la **Ley 1480 de 2011 – Estatuto del Consumidor** establece obligaciones relacionadas con la calidad, idoneidad y seguridad de los productos puestos en circulación. Su artículo 6 dispone que todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrece o pone en el

mercado, así como la calidad ofrecida, sin que estas puedan ser inferiores o contrarias a los reglamentos técnicos y demás medidas aplicables. La misma disposición contempla consecuencias frente al incumplimiento relacionadas con la garantía, la responsabilidad administrativa y la responsabilidad por producto defectuoso.

La funcionalidad del CCTV depende de la compatibilidad de cámaras, transmisión, grabador, almacenamiento, monitor y alimentación eléctrica. La recepción comprenderá la revisión de los equipos instalados y las pruebas de visualización, grabación y recuperación de eventos; la sola entrega física de los componentes no acredita el cumplimiento del objeto.

Normalización y especificaciones técnicas del sector

Los parámetros técnicos del sistema se encuentran definidos por el plan de necesidades y las especificaciones de cada ítem. Las normas técnicas de cableado, seguridad eléctrica y envolventes se aplican al componente y a la actividad que corresponda, sin convertir una referencia técnica en una certificación general del proponente.

La instalación y los productos comprendidos en su ámbito cumplirán el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, contenido en la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026 del Ministerio de Minas y Energía, con el régimen de transición aplicable.

Las exigencias de la NTC 2050 y de las referencias de cableado se observarán en los aspectos aplicables a la alimentación eléctrica, protección, canalización, conductores y conexiones del sistema, conforme a las especificaciones de los ítems.

La exigencia de una declaración o certificado de conformidad dependerá del reglamento técnico y de su ámbito de aplicación. No se presume que todo equipo electrónico requiera un certificado RETIE independiente, ni se exige una certificación de la empresa por normas que no regulan su actividad.

Las características técnicas se comprobarán mediante la identificación de los equipos suministrados, la documentación del fabricante, los soportes de conformidad legalmente exigibles y las pruebas documentadas de integración y funcionamiento.

La aplicación de parámetros de desempeño y pruebas de recibo permite verificar objetivamente la calidad de los bienes y de la instalación, sin establecer exclusividad de marca o fabricante ni requisitos habilitantes adicionales a los documentos tipo.

Referentes técnicos internacionales

Las referencias ANSI/TIA-568.2-D e ISO/IEC 11801 del cableado, e IEC 60529 de las envolventes, se aplican dentro del alcance técnico del componente correspondiente. Su mención no exige al proponente una certificación empresarial ni una relación exclusiva con un fabricante.

Los componentes deberán utilizar interfaces compatibles y permitir la operación conjunta del sistema. La mención H.265+ se entenderá junto con H.265 o una implementación compatible que satisfaga el desempeño requerido, sin exclusividad de fabricante.

Las pruebas verificarán la continuidad e identificación del cableado, transmisión de imagen, grabación, reproducción, estabilidad de señal y respuesta de la alimentación. Los resultados se documentarán y formarán parte de los soportes del recibo del sistema.

Regulación de videovigilancia y autoridades sectoriales

Las actividades de comercialización e instalación de equipos de vigilancia comprendidas en los artículos 52 y 53 del Decreto Ley 356 de 1994 estarán a cargo de quien cuente con el registro legalmente exigible ante la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada.

La verificación del registro se circunscribe a las actividades efectivamente desarrolladas y a la responsabilidad de cada participante. El objeto no se amplía a la prestación permanente de servicios de vigilancia humana ni exige por esa razón una licencia para un servicio distinto del contratado.

La captación y conservación de imágenes puede involucrar datos personales. Se observarán la Ley 1581 de 2012, las disposiciones aplicables de protección de datos y las reglas institucionales de acceso, seguridad y reserva de la información del archivo.

La configuración del sistema limitará el acceso a los usuarios autorizados y mantendrá bajo control de la Entidad las credenciales y grabaciones. El contratista y su personal cumplirán sus obligaciones de confidencialidad durante y después de la ejecución.

La documentación de red, las credenciales y los detalles de seguridad se entregarán al supervisor por un medio seguro. La publicación de información en SECOP respetará las reservas legales y la protección de los datos personales, sin divulgar contraseñas ni configuraciones sensibles.

Esta distinción resulta importante para evitar imponer al mercado requisitos regulatorios que correspondan a un ámbito de utilización diferente al del presente contrato.

Seguridad y protección del usuario

La naturaleza del producto determina que la seguridad del usuario sea un elemento central en la estructuración jurídica y técnica del proceso.

El Decreto 1072 de 2015, dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, reconoce los equipos y elementos de protección personal y colectiva como medidas destinadas a proteger a las personas frente a los peligros derivados de las actividades laborales, y establece que estos deben cumplir las disposiciones legales vigentes y mantenerse en condiciones adecuadas de funcionamiento.

La instalación se ejecutará con prevención del riesgo eléctrico, trabajo en alturas cuando corresponda y protección de las personas, del archivo y de la infraestructura existente. El contratista deberá suministrar los elementos de protección y los medios adecuados para las actividades a su cargo.

Los equipos y componentes del sistema CCTV deberán:

- sean nuevos;
- no sean remanufacturados;
- correspondan a las características técnicas exigidas;
- mantengan su integridad física;
- cumplir las condiciones de compatibilidad, desempeño y seguridad eléctrica aplicables;
- cuenten con sus elementos de seguridad;
- se encuentren debidamente marcados y etiquetados;
- sean entregados en condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte.

El empaque, la identificación, el almacenamiento y la manipulación de los equipos deberán conservar su integridad. La documentación y los soportes de garantía corresponderán a los bienes efectivamente suministrados e instalados.

Por tanto, estas exigencias no constituyen barreras artificiales de participación, sino **condiciones directamente relacionadas con la finalidad del producto y con la seguridad del usuario final**.

Responsabilidad del fabricante, importador y comercializador

El sector comprende diferentes agentes económicos que pueden intervenir en la cadena de suministro, entre ellos fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores.

Esta estructura permite que el mercado no esté necesariamente limitado a fabricantes nacionales. Un proveedor puede participar como comercializador o distribuidor siempre que tenga capacidad jurídica y comercial para suministrar el bien y asumir frente a la Entidad las obligaciones derivadas del contrato.

En este contexto, la Ley 1480 de 2011 adquiere relevancia al establecer obligaciones de calidad, idoneidad y seguridad para los bienes puestos en circulación, así como responsabilidades asociadas al productor y proveedor.

Para la contratación pública esto significa que la Entidad debe evitar trasladar al proveedor únicamente una obligación formal de “entrega”, y debe establecer mecanismos que permitan verificar que el producto recibido corresponde efectivamente a las condiciones técnicas ofrecidas.

En consecuencia, resulta jurídicamente procedente exigir:

CENAC MEDELLIN

- ficha técnica del producto;
- identificación del fabricante;
- identificación del proveedor;
- información de materiales;
- condiciones de uso y conservación;
- documentación de conformidad exigida por el reglamento técnico aplicable al equipo o instalación;
- marcación y etiquetado;
- información sobre vida útil y almacenamiento;
- garantía aplicable.

La documentación de recibo identificará fabricante, referencia, serial cuando aplique, condiciones de uso, garantías y recomendaciones de conservación. Se entregarán manuales, esquema de instalación, respaldo de configuración y registros de pruebas del sistema CCTV.

Origen nacional o importado de los bienes

El mercado de equipos de CCTV puede comprender bienes de origen nacional o importado, según el fabricante y la cadena de comercialización. La procedencia no exime del cumplimiento de las especificaciones, la trazabilidad y las garantías exigidas.

Desde la perspectiva jurídica, **no resulta procedente presumir que un producto importado es de menor calidad por el solo hecho de tener origen extranjero**, ni establecer como requisito general que el fabricante sea colombiano, salvo que exista una disposición legal específica que establezca dicha condición.

Lo jurídicamente relevante para la Entidad es que el bien ofrecido pueda ser legalmente comercializado y que cumpla las condiciones técnicas, de calidad, seguridad y trazabilidad exigidas.

Cuando se trate de bienes importados, el proveedor deberá responder por el cumplimiento de las obligaciones legales que correspondan a la introducción y comercialización de mercancías en Colombia, de acuerdo con su condición dentro de la cadena comercial.

Derechos humanos y empresas – Decreto 0552 de 2026

Por tratarse de una contratación adelantada por una entidad de la Rama Ejecutiva del orden nacional, también debe considerarse el enfoque de Empresas y Derechos Humanos incorporado mediante el Decreto 0552 de 2026.

La ANCP-CCE, mediante Concepto C-1174 de 2026, precisó que los "criterios técnicos" previstos en esta regulación no constituyen un requisito único ni implican automáticamente una certificación empresarial, sino que deben integrarse al proceso de acuerdo con el

objeto, el mercado, los riesgos y el principio de selección objetiva. Pueden materializarse mediante especificaciones técnicas, requisitos, criterios de evaluación u obligaciones contractuales.

En este sector el enfoque se aplica a la cadena de fabricación y comercialización de equipos electrónicos, conductores y componentes, así como a las actividades de transporte, instalación y soporte. El contratista deberá cumplir los deberes laborales, de seguridad y salud en el trabajo y de respeto de los derechos humanos que correspondan.

En consecuencia, resulta razonable incorporar obligaciones contractuales relacionadas con el respeto de los derechos laborales y humanos aplicables a las actividades desarrolladas por el contratista y su cadena de suministro, particularmente frente a prácticas prohibidas por el ordenamiento jurídico, como trabajo infantil, trabajo forzoso o discriminación.

No obstante, debido a la cuantía, naturaleza y complejidad de la adquisición, no se considera proporcional convertir estos aspectos en una exigencia de certificaciones internacionales o auditorías especializadas que no sean necesarias para ejecutar el contrato**.**

De esta manera, el Decreto 0552 puede ser aplicado mediante obligaciones contractuales y mecanismos razonables de verificación, sin crear una barrera de entrada que excluya injustificadamente a pequeños y medianos comercializadores.

INSTITUCIONES QUE REGULAN ESTE TIPO DE PRODUCTOS EN COLOMBIA Y SUPERVISIÓN

N.º	ENTIDAD	COMPETENCIA RELEVANTE	INCIDENCIA EN EL PROCESO
01	**ANCP – Colombia Compra Eficiente**	Rectoría y orientación del Sistema de Compra Pública	Lineamientos, doctrina, instrumentos y TVEC
02	**Ministerio de Defensa**	Desarrollo y administración de normas técnicas institucionales	Especificaciones institucionales del CCTV y manual de contratación aplicable
03	**Ejército Nacional**	Definición de necesidad y recepción operacional	Verificación de especificaciones
04	**SECOP II**	Publicidad y trazabilidad	Publicación del proceso
05	**Cámara de Comercio / RUES**	Registro y publicidad de información empresarial	Verificación de existencia y representación
06	**DIAN**	Obligaciones tributarias	Información fiscal del oferente
07	**Contraloría General**	Control fiscal	Control posterior y selectivo
08	**Procuraduría**	Control disciplinario	Actuación de servidores y particulares disciplinables
09	**Control Interno**	Evaluación independiente de controles	Seguimiento institucional

La intervención de estas entidades se analiza según su competencia específica. La ANCP orienta el Sistema de Compra Pública; el Ministerio de Defensa aporta el referente técnico institucional; el Ejército define y verifica la necesidad; SECOP II garantiza publicidad y

trazabilidad; RUES y DIAN permiten verificar información empresarial y fiscal; y los organismos de control y Control Interno ejercen las funciones de vigilancia y seguimiento que correspondan.

ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO DEL CONTRATO

La CENAC Regional Medellín exige las garantías previstas en el capítulo VII del Documento Tipo para amparar los riesgos del suministro, instalación, integración y puesta en funcionamiento del sistema CCTV del archivo del BAACA4. Su alcance responde a las prestaciones del contrato y a los artículos 2.2.1.2.3.1.12 a 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

El contrato comprende equipos, intervención material de las instalaciones y trabajo del personal destinado por el contratista. La entrega, instalación, puesta en funcionamiento y recepción a satisfacción requieren protección frente a los riesgos que se identifican a continuación.

Riesgos cubiertos:

- Incumplimiento total o parcial del contrato, incluidas las obligaciones de instalación y puesta en funcionamiento.
- Bienes defectuosos, fallas de funcionamiento y deficiencias en la estabilidad o calidad de las instalaciones recibidas.
- Incumplimiento de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal utilizado para ejecutar el contrato.
- Daños a terceros derivados de las actividades de instalación y de las actuaciones del contratista o de los subcontratistas autorizados.

Las garantías se constituyen a favor de la Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional – CENAC Regional Medellín. La responsabilidad civil extracontractual incluirá como asegurados a la Entidad y al contratista y como beneficiarios a la Entidad y a los terceros afectados.

Los porcentajes se calculan sobre el valor del contrato que resulte de la oferta aceptada. No se fija una suma de cobertura sobre valores ajenos al presupuesto del proceso. Los amparos y vigencias son los siguientes:

(i) Cumplimiento del contrato.

- Valor asegurado: diez por ciento (10 %) del valor del contrato. Vigencia: plazo de ejecución y hasta su liquidación. Comprende el cumplimiento de las obligaciones, las multas y la cláusula penal pecuniaria.
- (ii) Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales.

- Valor asegurado: cinco por ciento (5 %) del valor del contrato. Vigencia: plazo de ejecución y tres (3) años más.
- (iii) Estabilidad y calidad de las instalaciones.

Valor asegurado: diez por ciento (10 %) del valor del contrato. Vigencia: cinco (5) años desde el recibo a satisfacción. Se conserva este término porque no obra la justificación técnica de experto requerida para reducirlo, según el artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021, y el Concepto C-780 de 2025 de Colombia Compra Eficiente.

- (iv) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.
- Valor asegurado: diez por ciento (10 %) del valor del contrato. Vigencia: dos (2) años desde el recibo a satisfacción, en concordancia con la garantía técnica de los equipos.
- (v) Responsabilidad civil extracontractual. Valor asegurado: doscientos (200) SMMLV. Vigencia: plazo de ejecución. Incluye los amparos del numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
- No se exige garantía de seriedad de la oferta ni amparos de anticipo o pago anticipado. La garantía contractual y el seguro de responsabilidad civil extracontractual se presentan dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación de aceptación de la oferta y se aprueban antes del inicio de la ejecución.

2.2.1.4 ASPECTO AMBIENTAL, SOSTENIBILIDAD Y CICLO DE VIDA

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

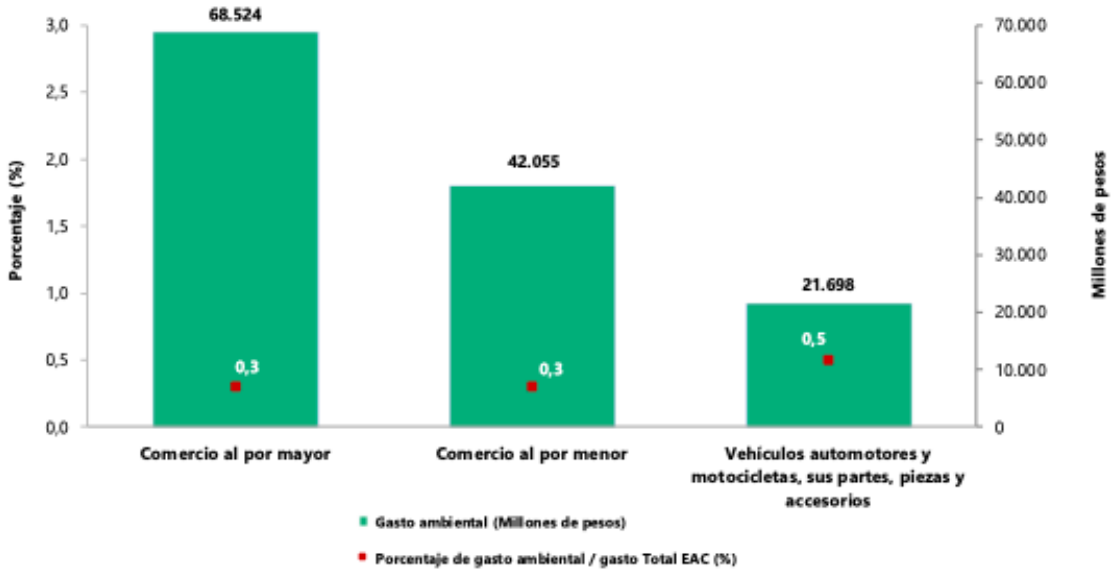
ANÁLISIS AMBIENTAL CON FINES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE

Encuesta Anual de Comercio (EAC)[34]Modulo Ambiental

Las empresas del sector comercio que realizaron un mayor gasto en protección y/o gestión ambiental durante 2024 con respecto al gasto total reportado en la EAC, corresponden a las empresas del sector de Vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios cuyo gasto fue de $21.698 millones (0,5%); seguido de Comercio al por menor con $42.055 millones (0,3%) y de Comercio al por mayor con $68.524 millones (0,3%)

[34] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EAC/bol-EAC-ModuloAmbiental-2024.pdf

Gráfico 1. Gasto total con fines de protección y/o gestión ambiental, según grupos CIIU Rev. 4 A.C.
Total nacional
2024

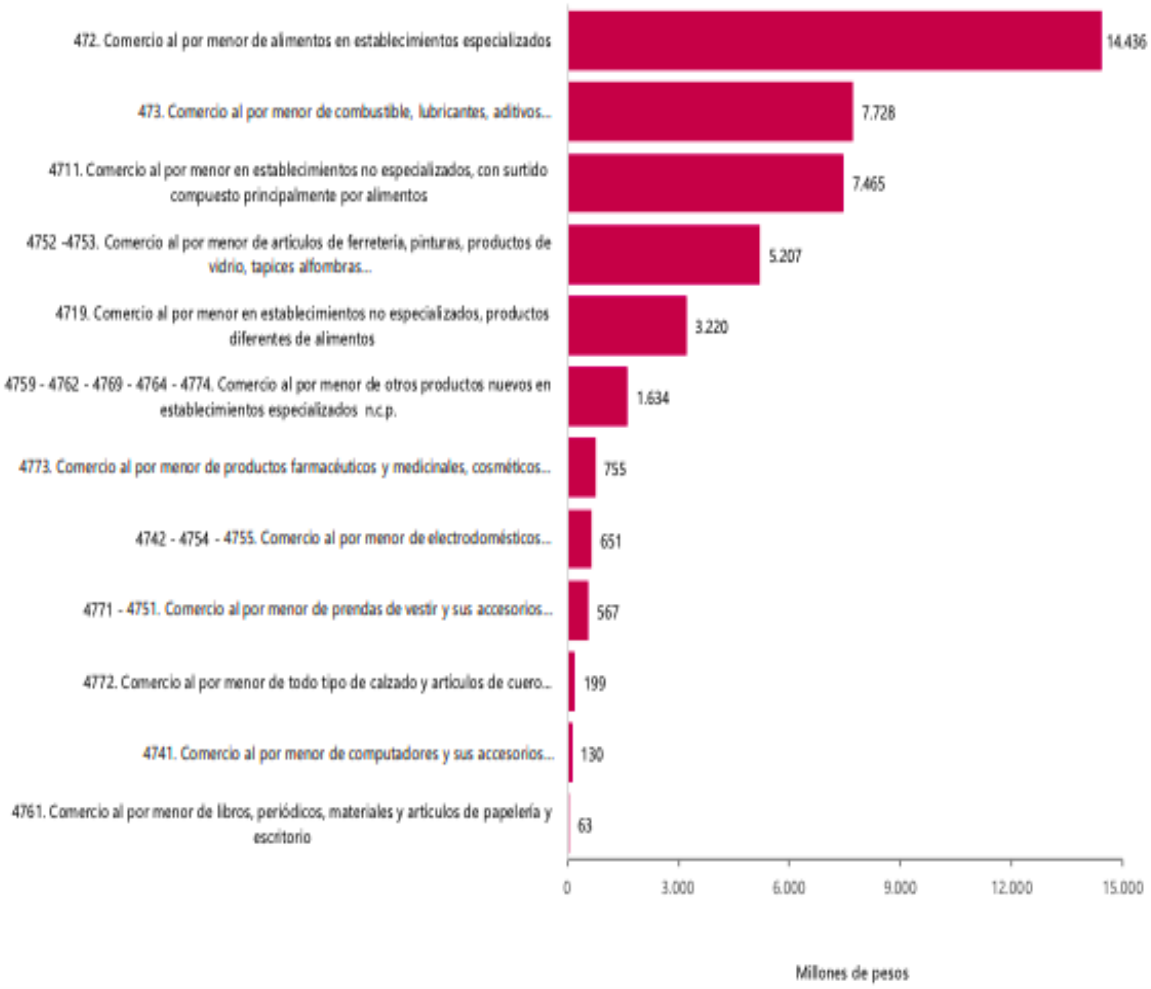


Fuente: DANE, Módulo ambiental, Encuesta Anual de Comercio – EAC.

Notas: -Porcentaje de Gasto Ambiental: es la participación del gasto en protección y/o gestión ambiental calculado con respecto al gasto total que realizan las empresas en cada grupo CIIU.
-Los valores reportados en el Módulo ambiental como Gasto total de la Encuesta Anual de Comercio EAC 2024 por Grupos, clases comerciales CIIU Rev .4 A.C., incluyen: Empaques y embalajes (utilizados en la actividad comercial); Honorarios y servicios técnicos; Gastos de ventas por comisiones a terceros; Arrendamiento de bienes inmuebles y muebles; Seguros, excepto los de prestaciones sociales; Aseo y vigilancia; Energía eléctrica comprada; Comunicaciones (correo, teléfono, fax, beeper, celular, radioteléfono e internet); Gas natural; Transportes, fletes y acarreos; Propaganda y publicidad; Mantenimiento, reparaciones, adecuación e instalaciones; Valor causado por la utilización de los derechos de autor, marcas, patentes, franquicia, etc.; Impuestos municipales (industria y comercio, predial, vehículos) y 4 por mil.

Las empresas de Comercio al por mayor que gastaron más con respecto al gasto total de cada grupo o clase comercial CIIU, corresponden al grupo de Comercio al por mayor especializado de otros productos con $35.428 millones (0,6%). Seguido por el Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos (incluidas prendas de vestir) con $17.685 millones (0,2%); el Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias, animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco con $9.370 millones (0,1%) y las empresas de Comercio al por mayor de maquinaria y equipo con $6.041 millones (0,1%)

Gráfico 3. Gasto total con fines de protección y/o gestión ambiental, Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas
Total nacional
2024



Fuente: DANE, Módulo ambiental, Encuesta Anual de Comercio – EAC.

Actividades de protección y/o gestión ambiental en las cuales se realizó inversión en el sector comercio 2024 La disposición adecuada de materiales de desecho, programas para el uso eficiente y ahorro del agua, uso de energías alternativas para suministro eléctrico y reducir o prevenir las emisiones al aire, fueron las actividades más reportadas por las empresas con inversión en protección y/o gestión ambiental para el año 2024.

La disposición adecuada de materiales de desecho en el grupo de Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios presentó una participación del 6,7% con respecto al total de empresas que reportaron para cada grupo haber realizado inversión ambiental en esta actividad. Le sigue el grupo de Comercio al por mayor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas con 3,6% y el grupo de Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas con 3,2%.

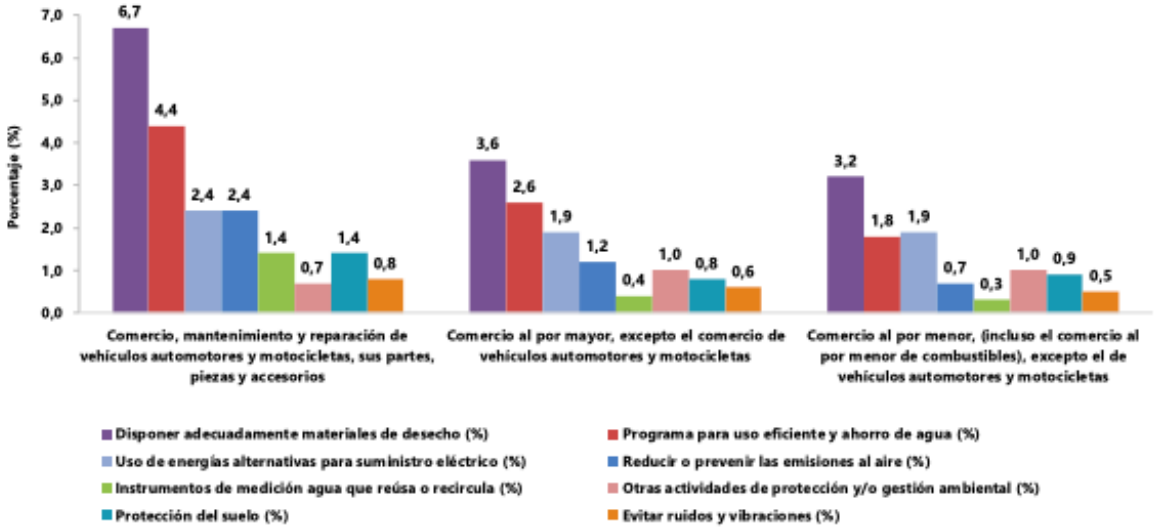
La actividad de programas para el uso eficiente y ahorro del agua en el grupo Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios presentó una participación de 4,4%; seguido del grupo de Comercio al por mayor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas con 2,6% y del grupo de Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas con 1,8% del total de empresas que reportaron para cada grupo haber realizado inversión en esta actividad.

Con respecto al uso de energías alternativas para suministro eléctrico, Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios contó con una participación de 2,4% seguido de Comercio al por mayor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas con 1,9% y Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas con 1,9% del total de empresas que reportaron para cada grupo haber realizado inversión en esta actividad.

La actividad de reducir o prevenir las emisiones al aire, en el grupo de Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios presentó una participación del 2,4%, seguido de Comercio al por mayor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas con 1,2% y Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas con 0,7% del total de empresas que reportaron para cada grupo haber realizado inversión en esta actividad

CENAC MEDELLIN

Gráfico 6. Porcentaje de empresas que reportaron inversión en actividades de protección y/o gestión ambiental *, según grupos y clases comerciales - CIIU Rev. 4 A.C.
Total nacional
2024



Fuente: DANE, Módulo ambiental, Encuesta Anual de Comercio – EAC.
Nota: * Porcentaje de empresas que realizaron inversión en actividades de protección y/o gestión ambiental. Se debe tener presente que las opciones de respuesta no son excluyentes, es decir que una misma empresa pudo realizar inversiones en una o varias actividades ambientales.

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

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	OBLIGACIÓN PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
Uso de empaques y embalajes para la protección de los equipos a adquirir.	Contaminación del suelo	El contratista minimizará los empaques sin afectar la protección de los equipos, separará y retirará los residuos de sus trabajos y entregará los sujetos a manejo especial a gestores autorizados cuando corresponda. El supervisor verificará los soportes durante la ejecución; no se exige una certificación adicional con la oferta.

2.2.1.5 ASPECTO SOCIAL:

De conformidad con la **Guía de Compras Públicas Sostenibles y Socialmente Responsables V3 2025 de Colombia Compra Eficiente**, el componente social del análisis del sector busca identificar los efectos que la contratación puede generar sobre las condiciones laborales, la inclusión social, la promoción del trabajo decente, el respeto por los derechos humanos y el fortalecimiento de las economías locales. Bajo este enfoque, las

entidades estatales deben evaluar las oportunidades que ofrece el mercado para contribuir al desarrollo social sostenible mediante la adquisición de bienes y servicios. (colombiacompra.gov.co)

En el presente proceso contractual, orientado al suministro, instalación y puesta de funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad, se evidencia la participación de un mercado amplio conformado por fabricantes, distribuidores, comercializadores especializadas que generan empleo directo e indirecto en actividades relacionadas con la producción, almacenamiento, transporte y comercialización de dichos bienes. La dinámica de este sector contribuye al fortalecimiento de cadenas productivas nacionales y regionales, favoreciendo la generación de oportunidades económicas para pequeñas, medianas y grandes empresas que participan en la provisión de este tipo de elementos.

Desde la perspectiva social, la adquisición de los bienes requeridos contribuye de manera directa a la seguridad del archivo, toda vez que permite contar con elementos adecuados para el desarrollo seguro y eficiente de sus funciones, reduciendo la exposición a riesgos derivados del uso de equipos deteriorados, improvisados o que no cumplen las condiciones técnicas requeridas para la ejecución de las actividades asignadas. De igual forma, el suministro oportuno de estos elementos favorece la conservación de la infraestructura institucional y el adecuado funcionamiento de las instalaciones, generando condiciones de más seguras para los usuarios y el personal que desarrolla sus actividades en dichas dependencias.

Asimismo, el sector presenta oportunidades para promover criterios de responsabilidad social empresarial asociados al cumplimiento de la normatividad laboral vigente, el respeto de las condiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo, la prohibición del trabajo infantil, la igualdad de oportunidades y la no discriminación en los procesos productivos y de comercialización. En este sentido, el mercado cuenta con múltiples proveedores formalmente constituidos que desarrollan sus actividades bajo el marco legal colombiano, permitiendo a la Entidad incentivar prácticas empresariales responsables sin afectar la pluralidad de oferentes.

Adicionalmente, en concordancia con los lineamientos de contratación pública sostenible, el proceso puede contribuir al fortalecimiento de la economía local y regional mediante la participación de micro, pequeñas y medianas empresas que comercializan este tipo de bienes, promoviendo la competitividad, la generación de empleo y el desarrollo económico de las regiones donde se ejecuta el contrato. Lo anterior resulta consistente con los objetivos de sostenibilidad social promovidos por Colombia Compra Eficiente, orientados a maximizar los beneficios sociales derivados de la inversión pública.

En consecuencia, se concluye que el sector relacionado con el suministro, instalación y puesta de funcionamiento de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad presenta un impacto social positivo, dado que fomenta la generación de empleo formal, fortalece las cadenas de suministro nacionales y regionales, promueve condiciones adecuadas para la ejecución segura de actividades de mantenimiento y ofrece oportunidades para la

CENAC MEDELLIN

incorporación de prácticas de responsabilidad social empresarial, inclusión y desarrollo económico local, sin que se identifiquen riesgos sociales significativos que puedan afectar la viabilidad del proceso contractual.

2.2.1.6 ASPECTOS FINANCIEROS:

Dentro de los lineamientos generales contenidos para la selección de contratistas, está la de velar por la salud financiera del proceso, favoreciendo el recurso público ejecutado por la administración; no obstante, no se exigirán indicadores financieros y organizacionales.

Los riesgos que se puedan generar de la actividad se cubrirán con las pólizas de cobertura de riesgos; asimismo a los oferentes no se les exigirá estados financieros por ser un proceso de mínima cuantía.

2.2.2 MODELO DE ABASTACEMIENTO ESTRATEGICO

2.2.2.2 Comportamiento del Gasto Histórico – Estudio de Demanda

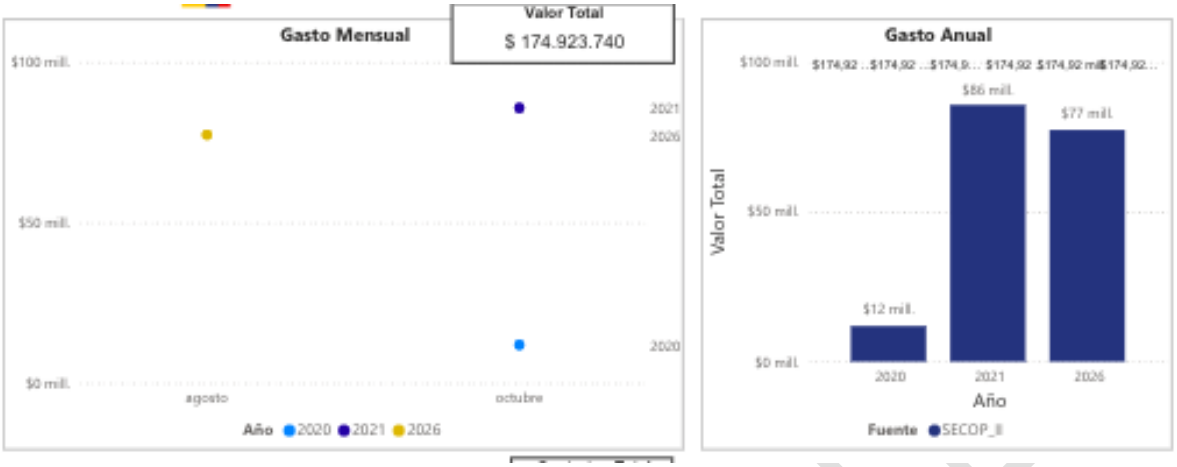
La Central Administrativa y Contable Regional Medellín, de acuerdo con la tabla No. 1 de Antecedentes en el numeral 1.1 del presente estudio, puede precisar que el objeto del presente proceso contractual se han realizado en vigencias anteriores y como se evidencia en la página del sistema electrónico de contratación pública – SECOP II, sin embargo, se analiza la demanda a nivel de Ejercito Nacional y se hace necesario analizar los siguientes, aspectos relevantes.

¿Cómo ha adquirido la CENAC MEDELLÍN en el pasado este bien?

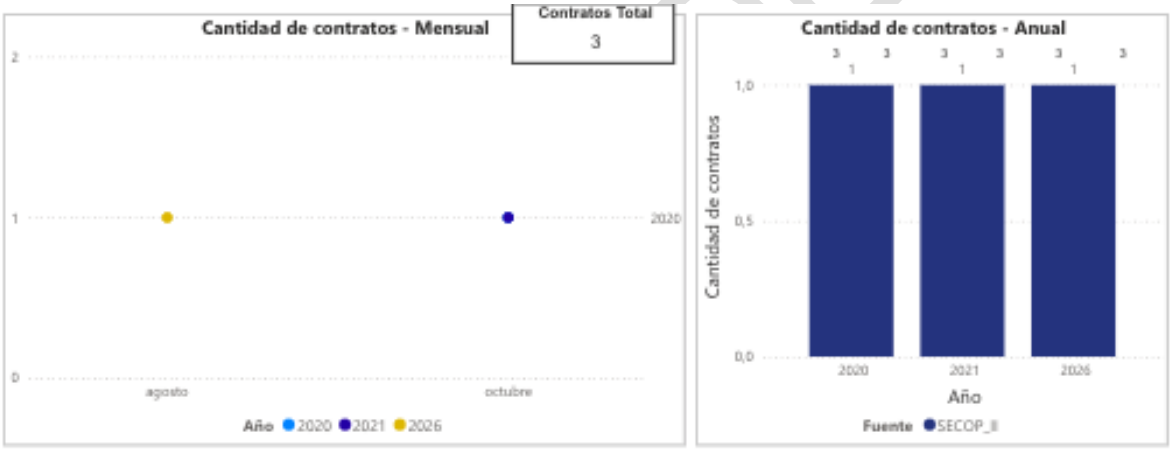
La Central Administrativa y Contable Regional Medellín ha contratado servicios similares a los del actual proceso en vigencias anteriores.

Dentro de las entidades analizadas se encuentran diversas entidades a nivel nacional que han contratado bajo el mismo código 72150000 objeto del presente estudio, analizada mediante el Modelo de abastecimiento estratégico de CCE.

CENAC MEDELLIN



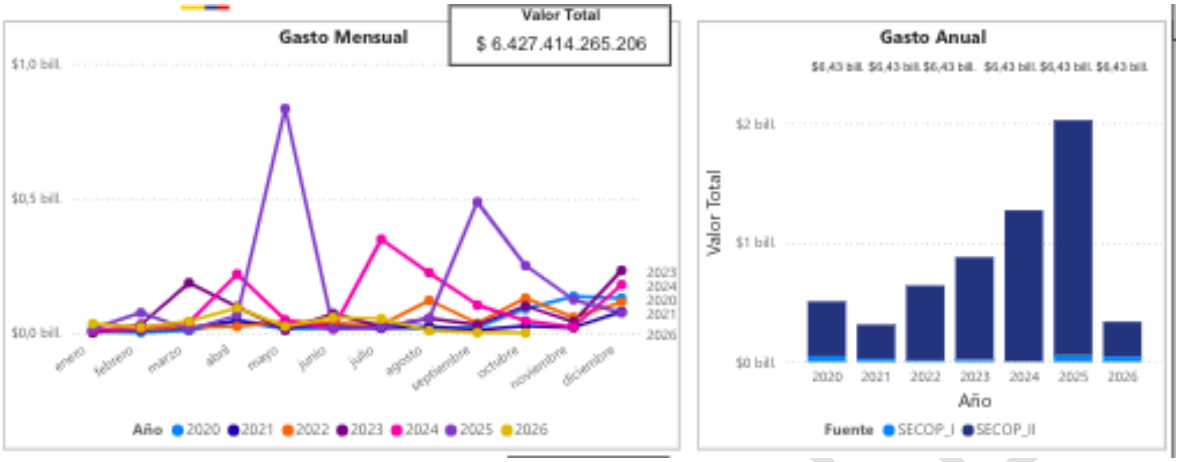
En este sentido, se observa que durante 2021 se registraron los mayores valores contratados con cifras cercanas a los $ 86 millones anuales y en la vigencia 2026 $ 77 millones respectivamente,



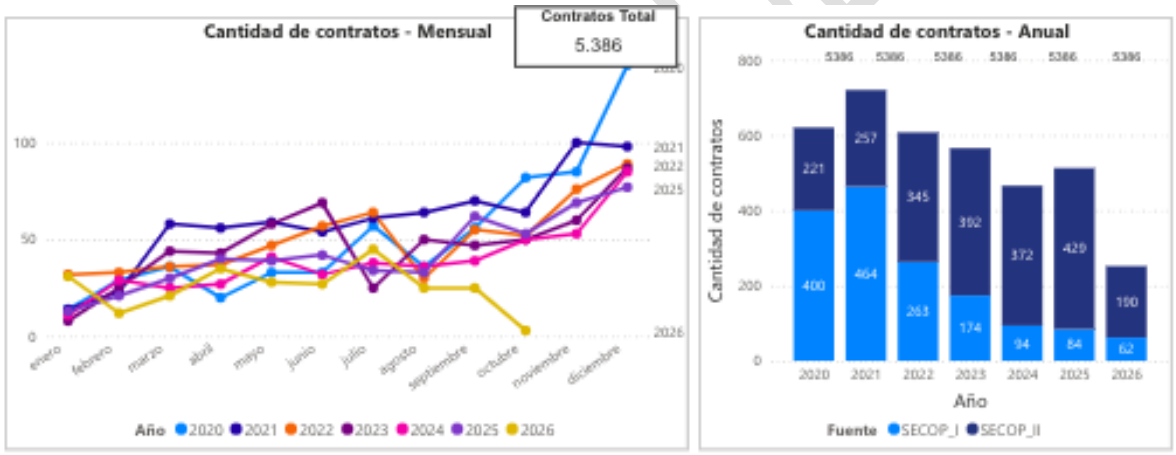
Así mismo, se evidencia que durante cada una de las vigencias se suscribió un contrato relacionados servicios de mantenimiento.

¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

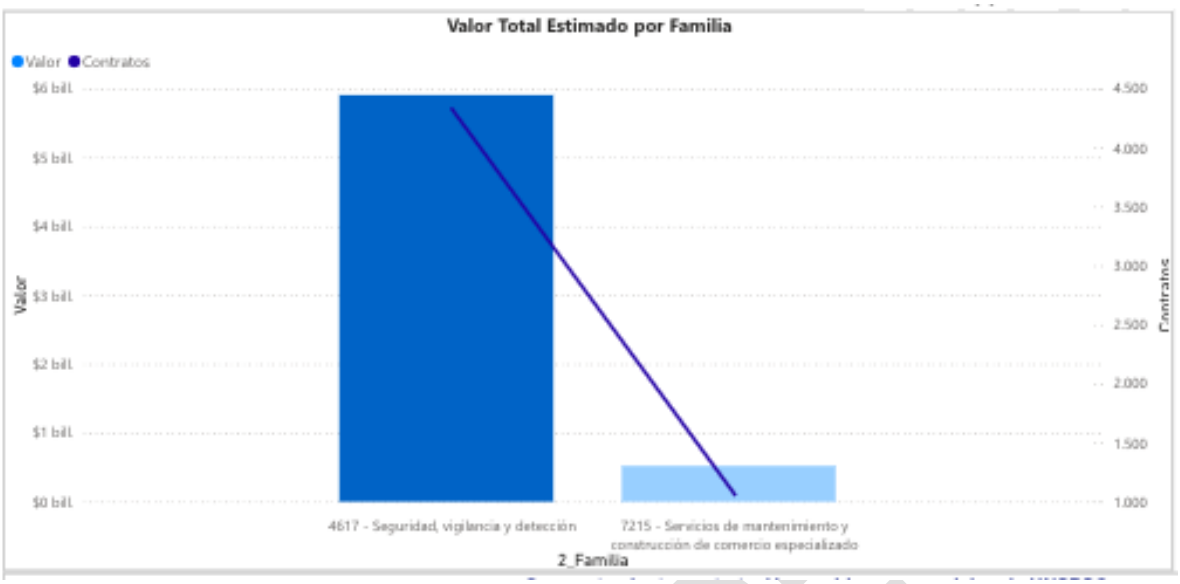
Dentro de las entidades analizadas se encuentran diversas entidades a nivel nacional que han contratado bajo el mismo código 46171600 y 72151700 objeto del presente estudio, analizada mediante el Modelo de abastecimiento estratégico de CCE.



En este sentido, se observa que durante 2025 se registraron los mayores valores contratados con cifras un poco superiores a los $ 2 billones anuales y en la vigencia 2024 $ 1,23 billones.



Así mismo, se evidencia que durante las vigencias 2021 (mayor cantidad) se suscribieron 721 contratos relacionados con suministro de equipos de vigilancia y detección y la servicios de mantenimiento de equipo electrónico, a comparación de lo corrido en la vigencia 2026, que relaciona la adjudicación de 252 contratos.



Comportamiento por vigencias

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 4617 - Seguridad, vigilancia y detección	495	$459.791.995.170	7,69%	574	$262.890.308.111	4,40%
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	126	$48.363.521.315	0,81%	147	$50.654.633.635	0,85%
Total	621	$508.155.516.485	8,50%	721	$313.544.941.746	5,24%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 4617 - Seguridad, vigilancia y detección	490	$587.838.074.687	9,83%	441	$797.282.471.748	13,34%
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	118	$52.862.979.323	0,88%	125	$81.467.123.068	1,36%
Total	608	$640.701.054.010	10,72%	566	$878.749.594.816	14,70%

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 4617 - Seguridad, vigilancia y detección	371	$1.162.043.155.356	19,44%	423	$1.955.374.507.423	32,71%
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	95	$110.056.386.811	1,84%	90	$72.600.576.814	1,21%
Total	466	$1.272.099.542.167	21,28%	513	$2.027.975.084.237	33,92%

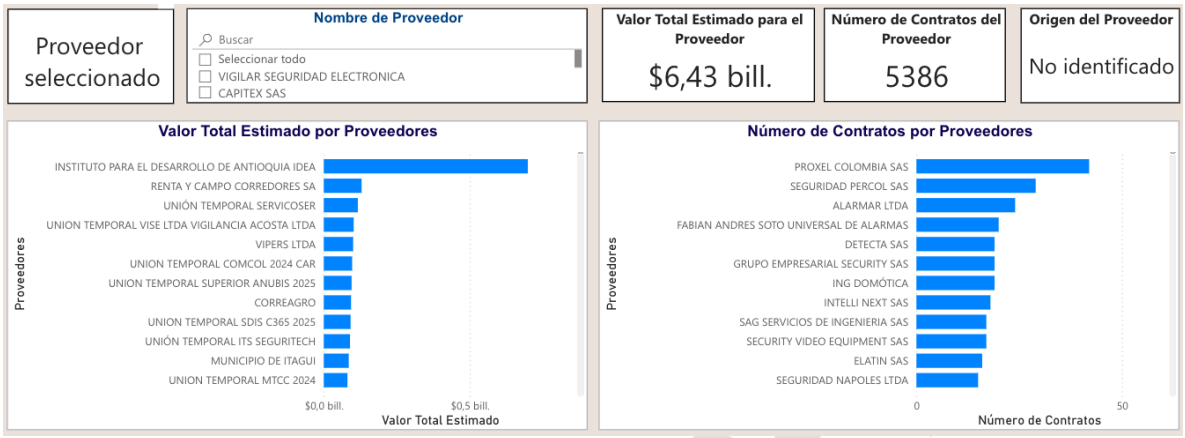
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

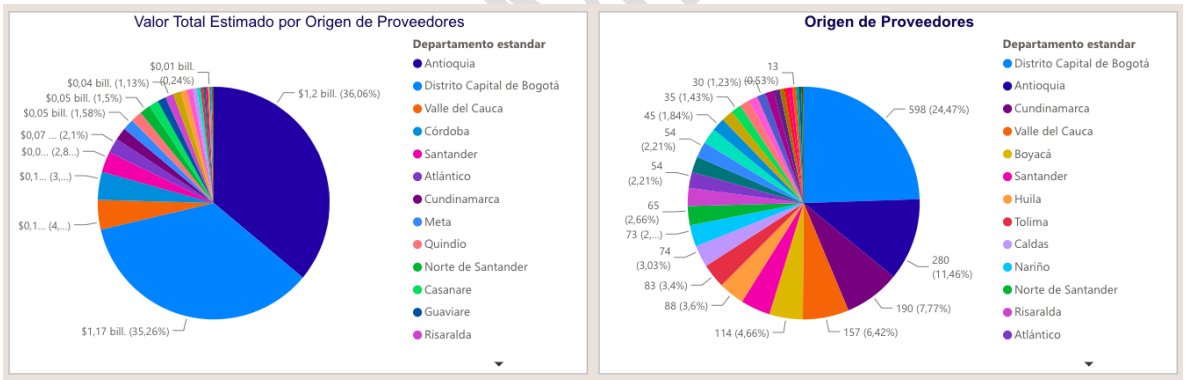
Año	2025		2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 4617 - Seguridad, vigilancia y detección	423	32,71%	206	$278.767.201.386	4,66%	3000	$5.503.987.713.881	92,07%
⊞ 7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	314	1,21%	48	$58.222.897.322	0,97%	749	$474.228.118.288	7,93%
Total	237	33,92%	252	$336.990.098.708	5,64%	3747	$5.978.215.832.169	100,00%

Por consiguiente, se observa una participación importante en la categoría relacionadas con equipos de vigilancia y detección y la servicios de mantenimiento de equipo electrónico, lo que permite identificar que las necesidades institucionales se enfocan principalmente en bienes de consumo .

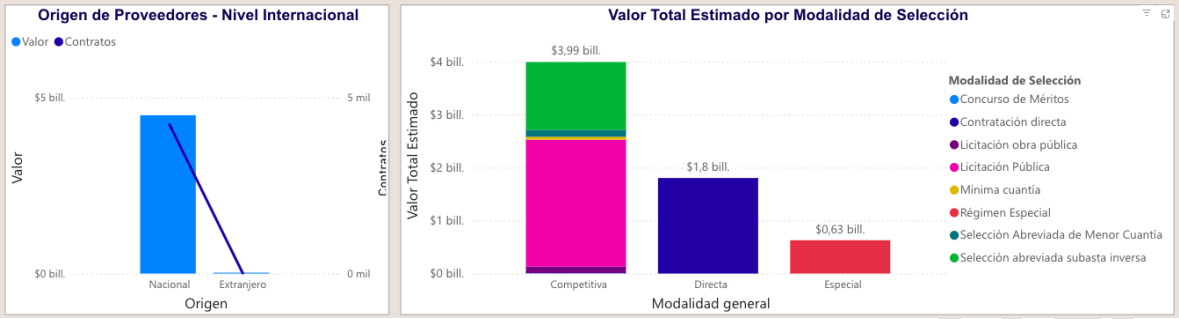
Dentro de los proveedores con mayor participación se encuentran: PROXEL COLOMBIA S.A.S con 42 contratos, SEGURIDAD PERCOL SAS con 29 contratos y ALARMAR LTDA con 24 celebrados.



En el análisis del origen de los proveedores se evidencia una amplia participación de empresas provenientes de diferentes departamentos del país, la gran afluencia proviene del Distrito Capital de Bogotá con una participación de 24,24% y en cuanto al valor total contratado del 36,06% de la cantidad de proveedores identificados son del Departamento de Antioquia.



La información de demanda permite identificar participación de proveedores de distintas regiones en la contratación de sistemas de seguridad electrónica. Para este proceso la experiencia y las condiciones de participación no se restringen a un origen geográfico ni a una relación contractual anterior con la CENAC.



Así mismo, se evidencia que el sector cuenta con capacidad de abastecimiento a nivel nacional, permitiendo la participación de diferentes empresas, fabricantes, comercializadoras y distribuidoras, mediante la modalidad de licitación pública, selección abreviada subasta inversa, mínima cuantía y contratación directa.

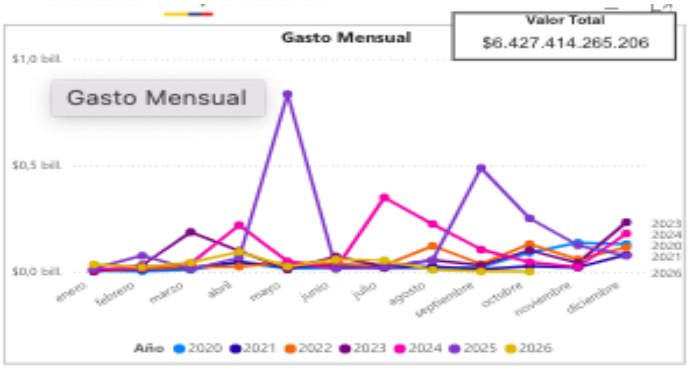
Técnicas de análisis de la información

Para el presente proceso se aplica un análisis de información de carácter cualitativo, el cual se enfoca en la recopilación y revisión de información actualizada y relacionada con el objeto a contratar. Para ello, se consultan fuentes oficiales que publican estudios económicos y sectoriales, la normatividad vigente aplicable al sector, así como el histórico de procesos de contratación de entidades estatales publicados en la plataforma SECOP II, con el fin de identificar las condiciones del mercado, la oferta existente y las variables que pueden incidir en la entrega de los bienes. Las fuentes consultadas fueron citadas en cada análisis realizado a lo largo de la elaboración del presente estudio previo.

2.2.9.2 Estudio de la oferta

El estudio de oferta analiza la categoría de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión, con el fin de identificar proveedores y condiciones de abastecimiento relacionadas con la necesidad del archivo del BAACA4.

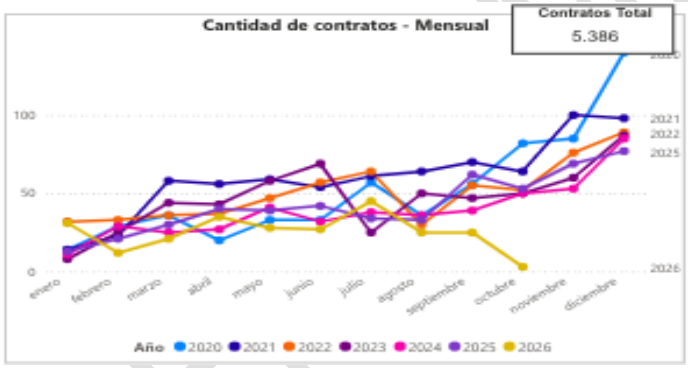
De acuerdo al análisis efectuado, se evidencia que entre las vigencias 2020 a 2026 se han celebrado aproximadamente 5838 contratos, por un valor acumulado cercano a $ 6,4 billones, lo que refleja un mercado amplio, dinámico y con alta participación de proveedores en el sector público.

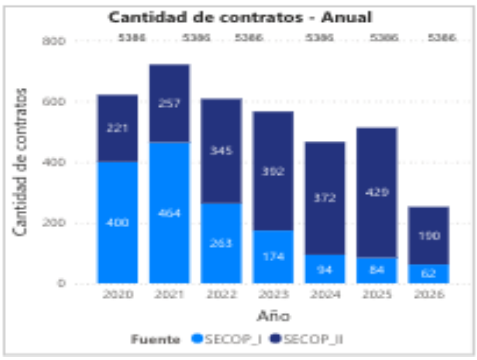




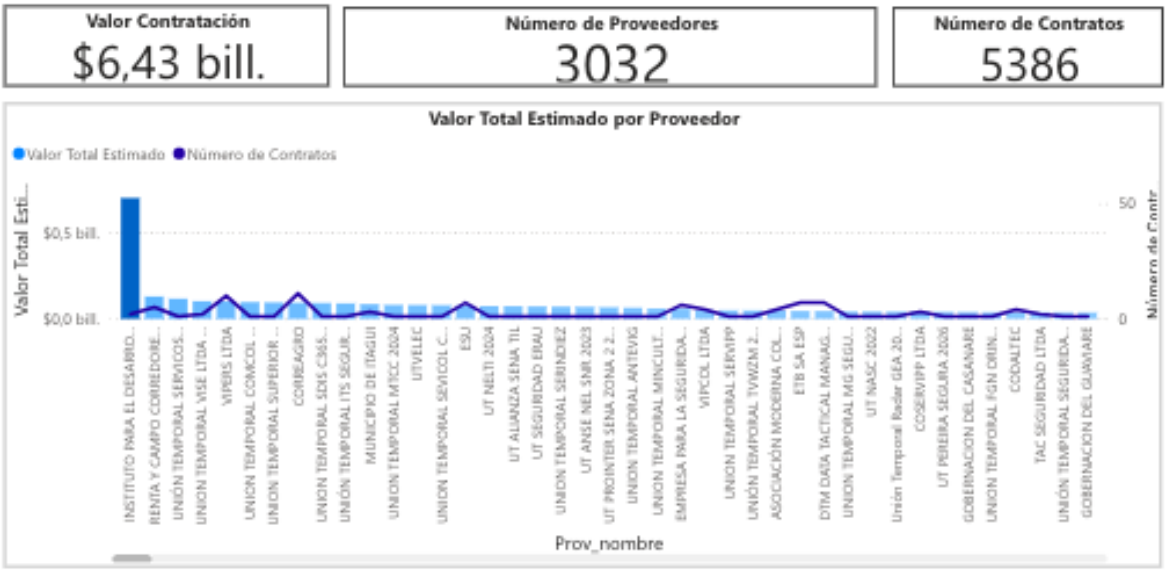
Respecto al valor contratado durante la vigencia 2025, se registró el mayor valor acumulado de la serie histórica con un total un poco superior a los $ 2 billones distribuidos en 513 contratos. Este comportamiento estuvo fuertemente impulsado por la adquisición de adquisición de bienes de seguridad y servicios de mantenimiento..

En cuanto al volumen de contratación, el análisis histórico revela que las vigencias 2021, 2022, 2023 y 2024 registraron la mayor actividad operativa. El número más alto se presentó en la vigencia 2021 con un total de 721 contratos, impulsado fuertemente por una alta demanda de suministros. Por otra parte, el año 2020 se consolidó como el segundo periodo con mayor movimiento, alcanzando los 621 contratos. Esta dinámica en ambos años refleja un comportamiento orientado a satisfacer necesidades extraordinarias de abastecimiento institucional.

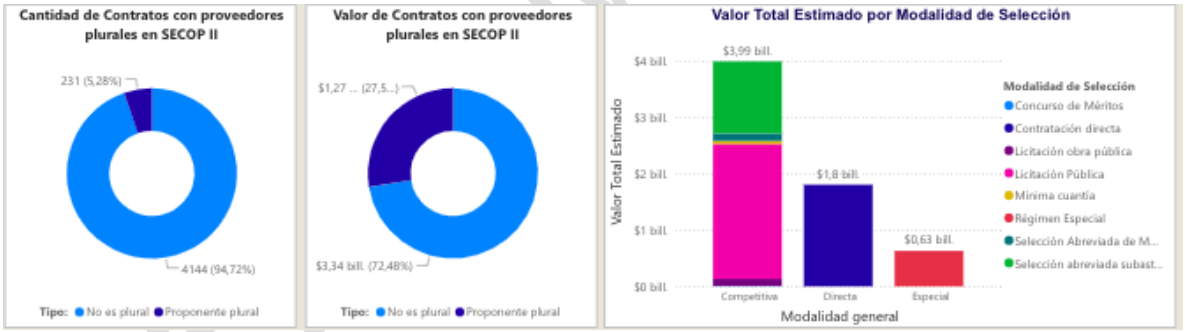




Igualmente, se identificó la participación de aproximadamente 3032 proveedores, lo cual evidencia pluralidad de oferentes y capacidad suficiente del mercado a nivel nacional para atender procesos relacionados con el objeto del proceso



Con respecto a la modalidad de selección, se identificó que la contratación se desarrolla principalmente mediante modalidades competitivas, especialmente licitación pública, selección abreviada subasta inversa, selección abreviada menor cuantía, , mínima cuantía y contratación directa, dependiendo de las necesidades, cuantías y características técnicas de los bienes requeridos. En cuanto al tipo de proveedores, su participación como no plurales tiene mayor relevancia respecto a los plurales.



Las cotizaciones y los antecedentes relacionados con CCTV permiten identificar oferta comercial para el sistema requerido. La aptitud de cada propuesta se verificará frente a las especificaciones, la integración de los componentes, el plazo y los requisitos de participación del proceso 096.

a. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

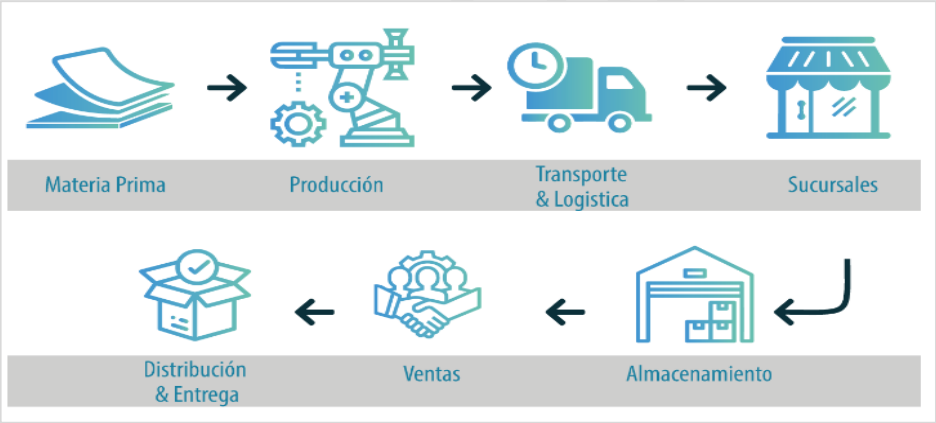
Todo está dirigido hacia un objetivo general que una fábrica o compañía busca cumplir, el cual es satisfacer de la mejor manera posible las necesidades de un usuario o cliente final.

Así, el objetivo principal de una cadena de suministro es proveer de los artículos y materiales en cantidad, calidad y tiempo necesario al menor costo posible. Dentro de este podemos encontrar otros objetivos tales como:

- Instaurar buenos canales de comunicación.
- Contar con una coordinación adecuada.
- Evitar pérdidas innecesarias.
- Mejorar los tiempos de distribución.
- Adecuar el manejo de inventarios.
- Respetar los tiempos de entrega.
- Responder con efectividad los cambios en la demanda y la oferta.

Lo principal es mantener la dinámica, es decir que exista un flujo de información continuo de todo el proceso de obtención y fabricación. Además, en las diferentes etapas es necesario mantener todas las relaciones con los proveedores, mayoristas y los clientes, controladas para obtener una técnica efectiva.

Los actores que intervienen en la misma son los siguientes:



La cadena de abastecimiento se trata de una estrategia y logística que involucra tres partes o que consta de tres elementos básicos, los cuales son: el suministro, la fabricación y la distribución.

- **Suministro:** Esta parte se refiere a las materias primas con las que la empresa trabaja. En ella es importante responder a ciertas preguntas tales como de dónde proviene el material, cómo se consigue y los plazos que tarda en llegar a los sitios donde lo requieren. Si este paso no se cuida bien es muy probable que toda la cadena se vea afectada, por lo que es indispensable que funcione a la perfección.

- **Fabricación:** La fase del armado o elaboración del producto a partir de las materias primas, para finalmente disponer de un producto terminado.

- **Distribución:** En este apartado como su nombre lo indica se da el proceso de distribución de los artículos mediante una red de transporte, almacenes, locales, comerciantes, con el objetivo de que llegue a los consumidores finales.

- **Mantenimiento:** En este proceso de servicio de mantenimiento de los bienes, es encargado mediante profesionales y técnicos en el objeto contractual, con el fin de satisfacer el cliente.

Las cadenas de suministro y prestaciòn del servicio pueden variar dependiendo del tipo de empresa, estas pueden ser industriales, de servicios y comercializadoras.

- **Empresas industriales**: Poseen una cadena de abastecimiento con una gran logística la cual tendrá diferentes características de acuerdo con el tamaño de la compañía, líneas de producción y público al que dirigen su producto. En ella encontramos la mercadotecnia, el desarrollo de nuevos productos, entre otras funciones.

- **Empresas de servicio:** Cuentan con cadenas jerárquicas, esto es una gerencia, producción, jefe comercial y jefe de distribución. Dependen del recurso humano.

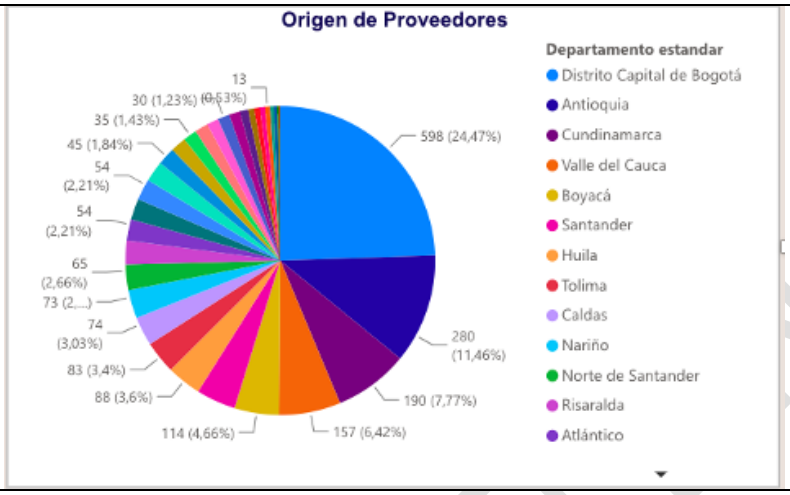
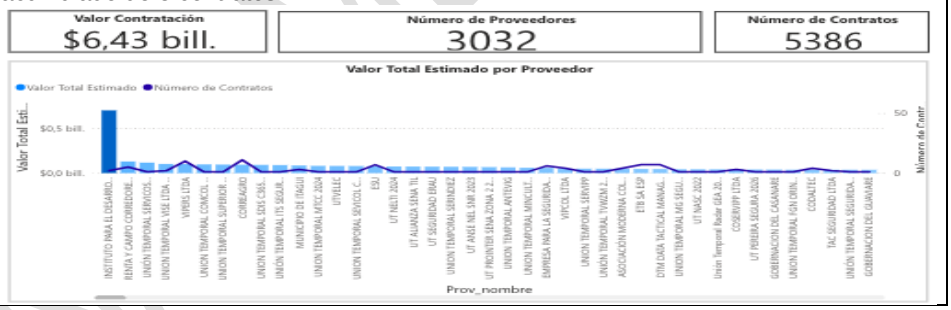
- **Empresas comercializadoras:** Obtienen y venden productos, reciben solicitudes de clientes y se encargan de cumplir con las mismas.

A continuación, se realiza el ejercicio de segmentación del mercado, con la información del aplicativo MAE[35] y del sector:

Criterio	Empresas con capacidad para hacer el suministro, instalación y puesta en marcha de circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad.
Línea de productos	✓ Elementos de vigilancia, protección y seguridad
Calidad y seguridad	Equipos electrónicos de videovigilancia, grabación y almacenamiento cuya compatibilidad, desempeño e instalación permiten operar el sistema de CCTV del archivo. Las diferencias de referencia o calidad se verificarán frente a las especificaciones contratadas y las pruebas de funcionamiento.
Servicio al cliente	Los proveedores deben **t**ener la capacidad de atención durante el proceso de entrega, instalación y puesta en funcionamiento de CCTV, cámaras de seguridad y equipos de grabación, de modo que el personal que lo reciba pueda verificar cantidades y condiciones con rapidez. Así mismo, en la gestión post-entrega, el proveedor con buen servicio responde con mecanismos ágiles de corrección (reposición o ajuste). En general, los proveedores deben contar con algunos o todos los canales de atención como el Teléfono, correo electrónico, chat en vivo, tiempos de respuesta, soporte técnico, seguimiento de pedidos, confirmación de entrega, instalación y puesta en funcionamiento de los bienes solicitados, políticas de devoluciones, con plataformas tecnológicas para la consulta de los elementos, disponibilidad y fichas técnicas. La gestión en la solución y

[35] https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica, Análisis de la Oferta.

	la capacidad de respuesta ante requerimientos del supervisor puede ser un factor diferenciador.
Base de clientes	De acuerdo al análisis de la oferta con el aplicativo MAE se evidencia una participación de **3023 proveedores** a nivel nacional y 5387 contratos relacionados, entre las vigencias 2020 a 2026 lo que demuestra una amplia base de oferentes y participación activa dentro del mercado. Esta robusta oferta responde de manera directa a una base de clientes altamente diversificada y concentrada en grandes compradores institucionales del Estado
Inclusión de criterios de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social	la sostenibilidad ambiental y la responsabilidad social pueden incorporarse como criterios que mejoran el desempeño del proveedor durante toda la cadena: desde la forma de producir/distribuir los bienes hasta el manejo de empaque, la logística de entrega y la atención de no conformidades ➢ **Criterios ambientales** **Embalaje y reducción de residuos:** Exigir que el proveedor use empaques que minimicen el material no necesario, promuevan reutilización/reciclabilidad y aseguren la integridad del producto sin sobre-embalaje. **Buenas prácticas logísticas para disminuir reproceso:** Incluir criterios de organización del pedido (rotulado, identificación, despacho por referencia), ya que los errores de despacho suelen generar devoluciones y desperdicio, incrementando el impacto ambiental y el costo operativo. ➢ **Criterios de responsabilidad social** ➢ **Mecanismos de atención y corrección de no conformidades:** Establecer que el proveedor garantice tiempos y rutas de solución ante inconsistencias (referencia/cantidad/condición), porque una gestión deficiente puede generar presión sobre el personal de recepción o la unidad usuaria, afectando el clima organizacional y la seguridad operativa.
Tecnología	Varias empresas cuentan con plataformas digitales para la venta, portal de compras con catálogo actualizado, búsqueda por categorías, aplicación y compatibilidad, con funciones de seguimiento de pedidos, historial, y notificaciones automáticas. Además de la inclusión de la Inteligencia artificial para respuestas técnicas rápidas y respuestas a consultas frecuentes. Como también programas o licencias que permiten el análisis de datos para optimizar precios, disponibilidad y rotación de inventarios.
Producción e inventario	El suministro suele combinar bienes que pueden existir en producción nacional con adicionales que dependen de importación. Cuando una referencia depende de importación, el riesgo de disponibilidad aumenta si el stock local es limitado, porque el inventario depende del abastecimiento externo y sus tiempos de reposición. Inventario (disponibilidad por categoría y rotación), este elemento NO suelen tener rotación y reposición más frecuente para recibir a tiempo y con coherencia técnica, el proveedor debe asegurar que el inventario cubra no solo la cantidad, sino también la referencia correcta del ítem
Cobertura geográfica	Cobertura a nivel nacional proveedores provenientes de departamentos como Distrito Capital de Bogotá, Antioquia, Cundinamarca, Valle del Cauca, Boyacá, Santander, Huila, Tolima, Caldas, Nariño, Norte de Santander, Risaralda y Atlántico lo que permite identificar pluralidad de oferentes y una amplia cobertura geográfica del mercado.

	
Distribución y transporte	La distribución de los bienes se realiza principalmente mediante transporte terrestre desde centros de distribución, bodegas y operadores logísticos hacia los almacenes de intendencia o puntos definidos por la Entidad. Existen costos asociados al transporte, almacenamiento, cargue y descargue, los cuales pueden variar según distancias, frecuencia de entregas y ubicación de los proveedores. Por su parte la instalación y puesta en funcionamiento se hace directamente en el sitio destinado para ello y su costo se constituye por los costos de personal, materiales de instalación y uso de las herramientas pertinentes para ello.
Capacidad productiva local	La capacidad instalada local del departamento de Antioquia está respaldada por 4 proveedores activos en la región, quienes han gestionado con éxito un volumen acumulado de 5 contratos. 

- **¿Quién ofrece los bienes?**

Existen diversas empresas especializadas que prestan estos servicios, través de fabricantes y mayoristas, distribuidores regionales, con cobertura nacional y capacidad de abastecimiento e instalación.

En este sentido, la entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado nacional, con capacidad de proveer la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de CCTV y Cámaras de Seguridad requeridos en el objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad los bienes que permitan cubrir la necesidad, se debe tener en cuenta que a nivel nacional las empresas que pueden prestar el servicio no son limitadas, de acuerdo a la consulta realizada en MAE existen 3032 empresas con la actividad económica requerida que han participado de

procesos de contratación iguales o similares, de acuerdo a las vigencias del 2020 al 2026, que cumplen con los más altos estándares de calidad nacional, infraestructura, personal calificado y comprometidos con el servicio de los clientes, respetando el medio ambiente.

Asimismo, se realiza la consulta en la clasificación de actividad el CIIU REV.4.A.C. correspondiente a los códigos: 4742 - Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, en establecimientos especializados; 4652 - Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones. 9521 Mantenimiento y reparación de aparatos electrónicos de consumo, la información corresponde a la muestra de las empresas incluidas en la base de datos de la Superintendencia de Sociedades en el SIIS[36] (Sistema Integrado de Información Societaria), donde se puede establecer una muestra a nivel nacional de las empresas dedicadas al objeto del presente proceso; PLENAS (26 empresas) y PYMES se toma muestra de 103 empresas individuales y separadas a nivel, así:

PLENAS

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
800151545	IMPORTADORA ELECTRONICA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	PEREIRA-RISARALDA
830028931	SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830115570	SUPER AUDIO SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
830134897	ZTE CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830140321	HUAWEI TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860030723	MATERIALES ELECTRICOS Y MECANICOS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860500630	INGENIERIA Y SERVICIO ESPECIALIZADO DE COMUNICACIONES ISEC SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900210622	BRIGHTCELL LOGISTICS COMERCIALIZADORA SAS EN LIQUIDACION	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900365105	LOGICALIS COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900374554	FYCO TELECOMUNICACIONES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900382335	RADIOTRANS COLOMBIA S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA

[36] FUENTE: base de datos reporte masivos, https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/.

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
900631191	LIGHTERA COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900756412	FIBERHOME TELECOMMUNICATION TECHNOLOGIES CO LTD SUCURSAL COLOMBIA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900822541	TE CONNECTIVITY COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901192317	SYSCOM COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901196744	TELESOURCE SAS COMERCIALIZACION DE TELEFONICA Y ACCESORIOS AL POR MAYOR	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
901260668	LIVETECH COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901329757	V V TECHNOLOGY SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901436284	SKY FRIEND SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901569849	HONOR TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901741746	INSPIRINGPGD COLOMBIA S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
800185008	THOMAS INSTRUMENTS S A	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830008146	ANIXTER COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
830067633	CIBERC SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830073329	IKUSI REDES COLOMBIA S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830079015	MELTEC COMUNICACIONES SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.

PYMES

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
800055554	PUNTOS Y MERCADOS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
800077715	BALUM SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
800088519	JORGE MACHADO EQUIPOS MEDICOS SAS	S9521 - MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO	BOGOTA D.C.
800089948	SURTISTEREO SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
800147520	COMPEL SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
800157616	REDES DE COMUNICACIONES Y SISTEMAS NETCOM SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
800162165	SISTEMAS ELECTRONICOS Y TELECOMUNICACIONES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BUCARAMANGA-SANTANDER
802017627	PROVEEDORES NACIONALES DE TECNOLOGI SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO
804014767	FOCUS INGENIERIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BUCARAMANGA-SANTANDER
805014974	ESPAÑA ELECTRONICS S.A.S	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	CALI-VALLE
805018783	EPCOM COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CALI-VALLE
805022185	VIDEONET SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CALI-VALLE
807009143	FRONTERA CELULAR S A S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
811017576	LATINOAMERICANA TCA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
811046559	4652	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
816007909	FASTEC DE COLOMBIA S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	DOS-QUEBRADAS-RISARALDA
819005677	COMTEL SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	SANTA-MARTA-MAGDALENA
830005066	SECURITY VIDEO EQUIPMENT SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830034128	SEEL SA	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
830037039	FERRETERIA LUIS PENAGOS SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
830040391	EAGLE COMMERCIAL SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830045053	CABLE SERVICIOS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830051511	MULTICONTROL LTDA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830068318	XCB DE COLOMBIA LIMITED SUCURSAL COLOMBIANA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	FUNZA-CUNDINAMARCA
830069756	GEOVISION DE COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830073033	IMPORTADORA GORR SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
830078517	ALFA Y OMEGA COMUNICACIONES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830124841	SEGELEC SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830502982	ABANNA SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
860003841	PROTECVOLT S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860004871	COMPAÑIA COMERCIAL CURACAO DE COMLOMBIA S.A	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860400538	RAYCO S.A. RODRIGO ARISTIZABAL Y CIA S.A.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860402718	AGM BUSINESS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860506611	RAPIDEXXUS SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860516314	DAGA SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860534340	FERRETERIA JRC Y CIA LTDA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860535488	BTU SERVICONTROLES LTDA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
890941592	ERA ELECTRONICA	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	MEDELLIN-ANTIOQUIA

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
890943055	SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRONICOS SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
891412809	SUMINISTROS ELECTRICOS E INDUSTRIALES SUMILEC SA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	PEREIRA-RISARALDA
900025598	SALCEDO DOMINGUEZ COMERCIANTES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900068896	SIMS TECNOLOGIES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900077707	PCS FOR ALL SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900087844	PROINTEL COLOMBIA S A S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900097295	RADIO COMUNICACIONES DEL CARIBE LTDA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900124326	VENTO SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	CALI-VALLE
900142121	SEVENCOM SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900148992	COMPUSPAR COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	FUNZA-CUNDINAMARCA
900156879	GOMEZ NARANJO & CIA LTDA.	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900162078	SICE SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CALI-VALLE
900192562	SER COMUNICACIONES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900194517	TELCOMEX TECHNOLOGIES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900206408	TEAM COMMUNICATIOS S.A	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900252727	DISTRIBUCIONES HOYOSTOOLS SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	YUMBO-VALLE
900280227	SOLUCIONES Y SERVICIOS DE INGENIERIA Y SUMINISTROS PARA EL SECTOR ELECTRICO PETROLEOS E INDUSTRIAL S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900284221	USA VIRTUAL MARKET SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
900310238	SUMINISTROS ELEC SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900314578	SOLUTRON SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900325928	SUPER DISTRIBUIDOR SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	CALI-VALLE
900335944	CYTECH CALIDAD Y TECNOLOGIA S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO
900375413	DPRIMERO S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900393949	GALILEO INSTRUMENTS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900423371	SOLUTIONS EFECTIVE SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900425697	HEIMCORE SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900433545	DINATEL GROUP SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	SOLEDAD-ATLANTICO
900434009	MACROTICS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CALI-VALLE
900450156	DELTA ELECTRONICS (COLOMBIA) S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900496096	NATIVA SHOP SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
900501807	AXG SOLUTIONS AND SERVICES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900508850	OPEN SYSTEMS INTERNATIONALOSI SUCURSAL COLOMBIA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900512807	TEKMOBILI SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900544648	PROGRESSIVE SUPPLIES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	CAJICA-CUNDINAMARCA
900550447	TPLINK COLOMBIA LIMITADA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
900560081	ANOVO COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	TENJO-CUNDINAMARCA
900561533	EASTERN ELECTRONICS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
900636608	INFINERA COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900714956	MEGAPROYECTOS DE TECNOLOGIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	VILLAVICENCIO-META
900715403	SOLUCIONES MATERIALES Y TELECOMUNICACIONES DE COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BUCARAMANGA-SANTANDER
900749768	GLOBAL MR SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
900865457	DYNAMICS MEDIA GROUP COLOMBIA S.A.S	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BOGOTA D.C.
900964149	PADTEC COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901029191	GRUPO AUDIOCOLOR SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	BARRANQUILLA-ATLANTICO
901047458	INVERSIONES TORCAZA SAS	G4742 - COMERCIO AL POR MENOR DE EQUIPOS Y APARATOS DE SONIDO Y DE VIDEO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS	VILLAVICENCIO-META
901082482	A3 MOBILE S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901102835	MR MOVIL S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BARRANQUILLA-ATLANTICO
901140168	IMPORTACIONES UNIFER SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	GALAPA-ATLANTICO
901225891	TMS SOLUTIONS SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	PASTO-NARINO
901242234	B2X CARE COLOMBIA S.A.S.	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901280681	COMERCIALIZADORA SYG TECH SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
901335909	ISMART ELECTRONICS S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901378451	GESTIONA AGENCIA COMERCIAL SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BUCARAMANGA-SANTANDER
901420019	BE REAL TECHNOLOGIES SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901434951	IMDITEC DM COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	PASTO-NARINO

CENAC MEDELLIN

NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	CIUDAD DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
901522807	OPTICTIMES COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901632607	HOLAPLZA S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
901749884	COMGSP INGENIERIA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA
901797260	TOYAR IMPORTADORA Y EXPORTADORA SAS S.A.S	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830073770	EGC COLOMBIA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
830513366	NEWSAT SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
860528320	MICROLINK SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
900106547	INFORMATION TRADE MANAGEMENT CONSULTING DE COLOMBIA LTDA	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	COTA-CUNDINAMARCA
900567363	MANATEE SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	BOGOTA D.C.
900746054	@PC MAYORISTA SAS	G4652 - COMERCIO AL POR MAYOR DE EQUIPO, PARTES Y PIEZAS ELECTRÓNICOS Y DE TELECOMUNICACIONES	MEDELLIN-ANTIOQUIA

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

3.1 OBJETO

“ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CÁMARAS DE SEGURIDAD, PARA LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO DEL BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”.

3.2 NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las unidad con base en la necesidad planteada, determino las especificaciones técnicas para el desarrollo del objeto contractual. A continuación, se señalará la descripción de los bienes adquirir, la unidad de medida y la cantidad; las cuales deberán ser apreciadas por el oferente al momento de ofertar, así:

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	CÓDIGO UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	47214	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
2	4721	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
3	4740299	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO

MEDELLIN

4	4740299	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
5	4721	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
6	4721	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO

CENAC MEDELLIN

7	4721	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
8	4740299	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
9	4740299	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	0	305	46171622	OMITIDO	OMITIDO

MEDELLIN

10	4740299	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNIDAD	0	200	46171622	OMITIDO	OMITIDO
11	4721	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNIDAD	0	1	46171622	OMITIDO	OMITIDO
12	4740299	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNIDAD	0	16	46171622	OMITIDO	OMITIDO
	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)							

CENAC MEDELLIN

13	8734001	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	0	1	72151702	OMITIDO	OMITIDO

3.3 ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO SEGÚN EL CASO.

Los bienes y prestadores de servicios objeto del presente proceso de contratación, se encuentran disponibles en el territorio nacional, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, la Entidad garantizará la participación de los oferentes de bienes y/o servicios de origen nacional, en condiciones competitivas de calidad, oportunidad y precio, sin perjuicio del procedimiento de selección objetiva que se utilice.

En virtud de lo prescrito en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en 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.

Por lo anterior, en el presente proceso no se le dará aplicabilidad a la Ley 1089 de 2006 y el decreto reglamentario 660 de 2007, ni a la Ley 816 de 2003.

3.4 CODIFICACIÓN DE LOS BIENES EN EL SISTEMA UNSPSC

CENAC MEDELLIN

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 cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios así:

GRUPO	TITULO GRUPO	SEGMENTO	TITULO SEGMENTO	FAMILIA	TITULO FAMILIA	CLASE	TITULO CLASE	PRODUCTO	TITULO PRODUCTO
E	Productos de uso final	46000000	Equipos y suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46170000	Seguridad, Vigilancia y Detección	**46171600**	Equipo de Vigilancia y Detección	**46171622**	Sistemas de televisión de circuito cerrado CCTV
F	Servicios	72000000	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72150000	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**72151700**	Servicios de instalación de sistemas de seguridad física e industrial	**72151702**	Servicios de instalación de sistemas de televisión de circuito cerrado

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 (…)”.*

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

La CENAC Regional Medellín requiere contratar la adquisición, instalacion y puesta en funcionamiento de circuito cerrado de televisión, cámaras de seguridad, para las instalaciones del archivo del BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA NO. 4 (BAACA4), recurso 50, a ejecutar en la vigencia 2026, para fortalecer la vigilancia y protección de las instalaciones del archivo de la unidad beneficiaria.

La presente contratación se encuentra orientada al cumplimiento de los fines esenciales del Estado previstos en el artículo 2 de la Constitución Política, particularmente en lo relacionado con el deber de las autoridades de garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y asegurar el cumplimiento de las obligaciones estatales. Así mismo, el artículo 209 de la Constitución Política establece que la función administrativa se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, los cuales deben observarse en el desarrollo de la actividad contractual de las entidades estatales.

El artículo 217 de la Constitución Política establece la finalidad de las Fuerzas Militares. La contratación contribuye a la protección de las instalaciones y de la documentación del archivo del BAACA4 mediante la instalación y puesta en funcionamiento del sistema CCTV.

En desarrollo de los postulados constitucionales, la actividad contractual de la Entidad se encuentra sometida a las disposiciones de la **Ley 80 de 1993**, por medio de la cual se expidió el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, especialmente a los principios de transparencia, economía y responsabilidad previstos en su artículo 23, así como a las disposiciones relacionadas con la planeación contractual y la elaboración de los estudios y documentos previos establecidos en el artículo 25.

A su vez, la **Ley 1150 de 2007**, mediante la cual se introdujeron medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación con recursos públicos, estableció las diferentes modalidades de selección de contratistas y determinó los presupuestos objetivos para su procedencia. En particular, el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la **Ley 2069 de 2020**, establece la modalidad de **Selección de Mínima Cuantía** para la contratación cuyo valor no exceda el diez por ciento (10 %) de la menor cuantía de la respectiva Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

En concordancia con lo anterior, el procedimiento aplicable a la modalidad de mínima cuantía se encuentra reglamentado en el **Decreto 1082 de 2015**, particularmente en los artículos **2.2.1.2.1.5.1 y siguientes**, disposiciones modificadas y complementadas por el **Decreto 1860 de 2021**, las cuales establecen las reglas aplicables a la estructuración y desarrollo del procedimiento de selección de mínima cuantía.

En cumplimiento de las disposiciones citadas, la Entidad adelantó la correspondiente etapa de planeación contractual, identificando la necesidad institucional, determinando las características y condiciones técnicas de los bienes requeridos, efectuando el análisis del sector y del mercado, estableciendo el presupuesto destinado a satisfacer la necesidad y verificando las condiciones jurídicas y económicas que determinan la modalidad de selección aplicable.

El objeto comprende suministro, instalación e integración del sistema CCTV en infraestructura institucional de seguridad pública. Su alcance corresponde a la actividad 1.9 de la Matriz 1 – Experiencia del sector institucional de los Documentos Tipo de mínima cuantía de infraestructura social.

Así mismo, el análisis del sector permitió establecer que los bienes requeridos corresponden a productos disponibles en el mercado y que existe oferta comercial susceptible de atender las condiciones técnicas establecidas por la Entidad, circunstancia que permite adelantar una convocatoria pública en condiciones de igualdad y libre concurrencia, sin que se requiera acudir a una modalidad de selección diferente por razón de la naturaleza de los bienes.

Desde el punto de vista económico y presupuestal, se determinó que el valor estimado del presente proceso asciende a **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($27.611.331,00)**, de acuerdo con el análisis económico y las fuentes de información de mercado incorporadas al presente Estudio Previo.

En consecuencia, una vez confrontado el valor estimado de la contratación con el límite correspondiente al diez por ciento (10 %) de la menor cuantía establecida para la Entidad durante la vigencia fiscal 2026, se determina que el valor del presente proceso **se encuentra dentro del presupuesto objetivo establecido por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020**, para acudir a la modalidad de Selección de Mínima Cuantía.

La procedencia de esta modalidad se determina, por tanto, a partir de un criterio objetivo establecido directamente por el legislador, correspondiente a la cuantía de la contratación, sin que la naturaleza del bien adquirido constituya un factor que obligue a acudir a una modalidad diferente. En efecto, la disposición legal establece expresamente que la mínima cuantía procede **independientemente del objeto contractual**, siempre que se configure el presupuesto económico establecido en la norma.

De igual manera, las características técnicas de los bienes objeto de adquisición permiten establecer condiciones claras, determinadas y verificables, circunstancia que resulta compatible con el procedimiento de mínima cuantía, en tanto la Entidad puede definir en la invitación pública las especificaciones técnicas, condiciones de entrega, requisitos habilitantes y demás condiciones necesarias para garantizar que las ofertas sean comparables y que el bien adquirido satisfaga efectivamente la necesidad institucional.

En este sentido, la aplicación de la modalidad de mínima cuantía no implica una flexibilización de las exigencias técnicas ni de los principios que gobiernan la contratación estatal. La Entidad deberá garantizar que la invitación pública establezca de manera precisa las condiciones que deberán cumplir los bienes y los oferentes, y que la evaluación se efectúe exclusivamente con fundamento en las reglas previamente establecidas, garantizando los principios de **transparencia, igualdad, economía, publicidad, responsabilidad, libre concurrencia y selección objetiva**.

Así mismo, de conformidad con las reglas aplicables a la modalidad de mínima cuantía, la selección del contratista se efectuará mediante convocatoria pública, garantizando la participación de los interesados que acrediten las condiciones establecidas por la Entidad y determinando la oferta más favorable de conformidad con los criterios legalmente aplicables y las condiciones establecidas en la respectiva invitación pública.

La determinación de la modalidad de selección se encuentra igualmente sustentada en el principio de planeación, en virtud del cual la contratación estatal debe estar precedida de los estudios y análisis necesarios para determinar la necesidad que se pretende satisfacer, las características del objeto, las condiciones del mercado, el valor estimado y la modalidad de selección jurídicamente procedente. En el presente proceso, dichos aspectos se encuentran desarrollados en los diferentes componentes del Estudio Previo, particularmente en el análisis de la necesidad, especificaciones técnicas, análisis del sector, estudio de mercado, análisis económico y disponibilidad presupuestal.

CENAC MEDELLIN

La mínima cuantía procede por razón del valor del proceso, sin perjuicio de la aplicación obligatoria de los Documentos Tipo adoptados por la Resolución 541 de 2025 de Colombia Compra Eficiente, vigentes para invitaciones publicadas desde el 16 de febrero de 2026.

Por lo anterior, la Central Administrativa y Contable Regional Medellín adelantará el presente proceso mediante la modalidad de SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2 de la **Ley 1150 de 2007**, modificado por el artículo 30 de la **Ley 2069 de 2020**, y los artículos **2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015**, modificados y complementados por el **Decreto 1860 de 2021**, observando durante las etapas de planeación, selección y ejecución los principios y reglas que rigen la contratación estatal.

La finalidad del sistema es la videovigilancia de una instalación militar clasificada como infraestructura institucional de seguridad pública. El expediente no contiene justificación de reserva que permita invocar la excepción del artículo 2, numeral 4, literal d), de la Ley 1150 de 2007. Por ello se aplica la invitación tipo, sus anexos, formatos, matrices y formularios obligatorios.

La proporción de las exigencias se concreta en la experiencia exacta de la matriz, sin restricciones por entidad contratante, marca o exclusividad; en dos perfiles técnicos de formación amplia; y en la acreditación del equipo después de aceptar la oferta. Se mantienen las prestaciones, cantidades y calidad de los bienes y las garantías de ejecución.

No se impone una cuota adicional de provisión de bienes o servicios por sujetos de especial protección constitucional, pues los soportes recibidos no contienen el análisis territorial, espacios de participación ni verificación de oferta requeridos para definir una obligación realizable de esa naturaleza. Se mantiene la promoción del empleo local y la aplicación de los incentivos legales en la selección.

PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA:

Conforme con el Decreto No. 1860 de 2021 en su artículo 2, por medio del cual se modifica *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*, el procedimiento a aplicar se determina de la siguiente manera:

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. Ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. Iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

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

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

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

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

4.1 CONVOCATORIA PÚBLICA SUCEPTIBLE DE LIMITACIÓN PARA LAS MIPYMES NACIONALES:

De acuerdo al Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021 por el cual se modifican 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, 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 Mypime Colombianas con mínimo un (01) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

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

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

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

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

COPIA MEDELLIN

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. *Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.*

(…)

ANÁLISIS:

Que el presupuesto Oficial autorizado del presente proceso asciende a **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($27.611.331,00);** este monto se encuentra dentro de los rangos permitidos para convocar la LIMITACIÓN A MIPYMES NACIONALES, Como se refiere a continuación:

Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2026 hasta el 31 de diciembre de 2027, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y (vii) Corea.

Nota 3: Según el MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2025 hasta el 31 de diciembre de 2026, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) México, (iii) países de la Unión Europea, y (iii) países EFTA (Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia).

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 5: En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra (ver ejemplo en la sección correspondiente).

Nota 6: En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/valores-a-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales-umbrales

Nota 7: Sin perjuicio de las particularidades de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial.

Nota 8: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales. El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifique las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

UMBRAL DE MIPYMES	
US$	125.000
COL$	511.708.497

Para el presente proceso de selección bajo la modalidad de mínima cuantía, la Entidad, en aplicación de lo previsto en la Ley 2069 de 2020 y en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, incorporó en la invitación pública la posibilidad de limitar la convocatoria a las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) del orden nacional, permitiendo la participación de todas aquellas que, de manera individual o mediante consorcio o unión temporal, acrediten el cumplimiento de los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia definidos en el proceso, y que no se encuentren incursas en

las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en el ordenamiento jurídico, particularmente en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes.

La definición del alcance nacional de la convocatoria no obedece exclusivamente a la naturaleza jurídica de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN como unidad ejecutora del Ministerio de Defensa Nacional, sino al ejercicio de la competencia que el ordenamiento jurídico atribuye a las entidades estatales para estructurar las condiciones del proceso de selección, con fundamento en los principios de planeación, selección objetiva, igualdad y libre concurrencia.

En efecto, la CENAC Regional Medellín, como dependencia del Ministerio de Defensa Nacional e integrante del Sector Central de la Rama Ejecutiva del Poder Público, adelanta procesos contractuales destinados a satisfacer las necesidades de las unidades centralizadas administrativamente a su cargo, las cuales desarrollan funciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional. No obstante, la naturaleza nacional de la Entidad constituye únicamente un elemento de contexto institucional, pues la decisión de prever una convocatoria dirigida a Mipymes nacionales se soporta principalmente en el análisis técnico efectuado durante la etapa de planeación.

En desarrollo de los estudios y documentos previos, la Entidad elaboró el estudio del sector, identificó el mercado relevante y caracterizó la oferta existente para el objeto contractual, evidenciando la participación de micro, pequeñas y medianas empresas ubicadas en diferentes regiones del país, con capacidad técnica, jurídica y operativa para atender las necesidades del proceso. Este análisis permitió concluir que el mercado no se circunscribe a un ámbito territorial específico, sino que presenta una cobertura nacional, circunstancia que justifica objetivamente que la eventual limitación de la convocatoria se dirija a las Mipymes nacionales, promoviendo una mayor participación de este segmento empresarial, en armonía con la finalidad de la Ley 2069 de 2020 y con los principios que orientan el Sistema de Compra Pública.

El interesado que solicite la limitación de la convocatoria a Mipyme deberá presentar su solicitud por la plataforma SECOP II dentro del plazo previsto en el cronograma, acompañada del Formato 9 – Acreditación de la condición de Mipyme y de los soportes exigidos en la invitación tipo.

En caso de presentarse en forma conjunta (Consorcio o unión temporal) cada una de las Mipymes que lo integren, deberán cumplir de manera individual los requisitos mínimos señalados en el Estudio previo y los pliegos de condiciones. Para efectos de la limitación de la convocatoria pública, cada consorcio o unión temporal se contará por sí mismo y no por el número de Mipymes que los integren.

<u>En caso de que la convocatoria sea limitada, la Entidad Estatal aceptará solamente las ofertas de Mipymes, Consorcios o Uniones Temporales formados únicamente por Mipymes y promesas de sociedad futura suscritas por Mipymes.”</u>

4.1.1 ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR CUANDO LA CONVOCATORIA ES LIMITADA A MIPYME NACIONAL

La Mipyme Nacional debe 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.*

3. *Acreditación MIPYMES NACIONALES (FORMATO 9)*

Estos soportes deberán ser presentados dentro del mismo termino para presentar observaciones a los documentos previos del proceso

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.*

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

4.2 FACTORES DE DESEMPATE:

La entidad dará aplicabilidad a lo dispuesto en el Artículo 35 “FACTORES DE DESEMPATE” de la Ley 2069 de fecha 31 de diciembre de 2020, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021 que a su tenor establece:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17 Factores de desempate y acreditación*: En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.*

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., 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 parágrafo 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.

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 y lo dispuesto en el decreto 287 de 2026.**

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.

De acuerdo a lo dispuesto en el decreto 287 de 2021 se deberá presentar como soporte:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.6. DEFINICIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD*. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las personas con discapacidad en el sistema de compras y contratación Pública, mediante la reglamentación del puntaje al que se refiere el numeral 1 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 y el desarrollo del sistema de preferencias del numeral 8 del mismo artículo, se entenderán coma emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellos que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

1) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.

2) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.

3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y las derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el ultimo año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con las requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de las derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.

4) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

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.

5. **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

CENAC MEDELLIN

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.

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 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.

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.

CENAC MEDELLIN

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 mutual 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 mutual 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 mutual 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%)**

CENAC MEDELLIN

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 mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se 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.

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 Departamento Administrativo de la Función Pública Decreto 1860 de 2021 12 EVA - Gestor Normativo 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. Preferir la propuesta presentada por personas que acrediten: (a) ser jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF en las condiciones establecidas en la presente ley; o (b) de la persona jurídica en la cual participe o participen

CENAC MEDELLÍN

mayoritariamente, es decir, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF; o, (c) la oferta presentada por de un proponente plural con una participación de al menos un veinticinco por ciento (25%) de una persona que acredite ser Egresado del Sistema de Protección del ICBF o una persona jurídica en las cuales se acredite participación mayoritaria de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.

13. **Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.**

De persistir el empate, la entidad realizará un sorteo con balotas debidamente numeradas (el cual será previamente notificado al oferente) y éste será su número de identificación en el procedimiento de desempate. Esta audiencia se realizará de manera electrónica, teniendo en consideración que se cuenta con personas naturales y jurídicas ubicadas a nivel nacional y local.

La entidad por medio de un funcionario ingresará las balotas en la bolsa de tela, seguidamente, a través de otro funcionario extraerá las balotas. la cual se considerará como eliminada, este ejercicio será realizado hasta que en la bolsa de tela quede una sola balota, la cual será la seleccionada como ganadora.

NOTA: Este procedimiento se repetirá cuantas veces sea necesario hasta seleccionar un ganador.

El sorteo se realizará en la fecha y horas señaladas, la cual será publicada en la plataforma Secop II mediante mensaje público para conocimiento de los proponentes participantes.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

PROCEDIMIENTO PARA DESEMPATE DE ACUERDO AL DECRETO 1860 DE 2021:

En concordancia con la normativa previamente citada, a continuación se señala el proceder de **LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN** frente a los criterios de desempate y acreditación, en caso de presentarse un empate entre dos o más oferentes que resultaran en la posición, número uno (1) con precios exactamente iguales, en desarrollo del proceso de evaluación así:

1. El evaluador realizara el requerimiento respectivo mediante la plataforma SECOP II, a los oferentes que presentan empate con el fin de acreditar el criterio de desempate, lo cual se realizara de manera sucesiva y excluyente, El evaluador aplicará los criterios respecto de los proponentes empatados, estableciendo un (01) día hábil para allegar la documentación soporte acompañada con el formulario No. 15, el cual deberá ser presentado en cada criterio de desempate.
2. Así pues, el evaluador verificará que se hayan allegado la totalidad de los documentos requeridos para la acreditación del subcriterio respectivo. Para el efecto, el evaluador y los postulantes deberán tener en cuenta lo siguiente:
   2.1. Una vez cumplido el plazo otorgado para su presentación no se aceptara la acreditación allegada con posterioridad.
   2.2. Los soportes presentados para acreditar los criterios de desempate no podrán ser subsanados, corregidos, aclarados, modificados, ni ajustados con posterioridad a la fecha establecida para allegar la documentación.
3. De presentarse empate en el cumplimiento de alguno de los subcriterios, el evaluador no podrá preferir uno sobre otro por lo que se entenderá que persiste el empate y en consecuencia, se deberá aplicar el criterio de desempate que le siga.
4. Si el empate es entre 2 postulaciones y una de ellas logra acreditar el primer criterio de desempate, el evaluador procederá a seleccionar dicha postulación en esta ronda[37]. Si el empate persiste, el evaluador continuará la verificación del segundo

[37] Para efectos de esta convocatoria se entenderá como una **ronda** el tiempo que toma el evaluador para realizar el desempate de un grupo de proyectos empatados.

criterio de desempate y así sucesivamente hasta obtener el desempate correspondiente.

5. Si el empate es entre más de 2 postulaciones, el evaluador agotará los criterios de selección que sean necesarios hasta obtener una única postulación ganadora en el desempate.
6. Si uno de los postulantes no presenta la totalidad de los soportes o no acredita en debida forma el criterio que se esté aplicando, quedará excluido del desempate y en consecuencia su postulación no será seleccionada en dicha ronda.
7. Si ninguno de los postulantes presenta la totalidad de los soportes o logra acreditar en debida forma el criterio de desempate que se esté aplicando, el evaluador continuará la verificación del siguiente criterio y así sucesivamente hasta lograr el desempate y la adjudicación del proceso.

4.3 NORMAS APLICABLES[38]

- Constitución Política de la República de Colombia

LEYES:

- **Ley 57 de 1887** Código Civil
- **Ley 80 de 1993** "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- **Ley 100 de 1993** "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones".
- **Ley 594 de 2000** reglamentada parcialmente por los Decretos Nacionales 4124 de 2004, 1100 de 2014. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones El Congreso de Colombia – Ley de Archivo.
- **Ley 828 de 2003** (Julio 10) Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social"
- **Ley 819 de 2003** "Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones".
- **Ley 1150 de 2007** "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
- **Ley 1437 de 2011** "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- **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 1480 de 2011** Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras Disposiciones y demás normas que la modifiquen o adicionen.

[38] Normatividad consultada mediante Juriscol

- **Ley 1508 de 2012** “Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público-Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”.
- **Ley 1564 de 2012 “**Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones
- **Ley 1581 de 2012** Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Reglamentada parcialmente por el Decreto Nacional 1377 de 2013, Reglamentada Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015. Ver sentencia C-748 de 2011. Ver Decreto 255 de 2022.
- **Ley 1712 del 2014** “Por medio de la cual se crea la Ley de transparencia y del derecho al acceso a la información pública Nacional”.
- **Ley 1751 de 2015 “**Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones”.
- **Ley 1801 de 2016** “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia Ciudadana”.
- **Ley 1882 del 15 de enero 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 1918 del 12 julio de 2018**, "Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones".
- **Ley 1952 de 2019 “**Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se deroga la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario”.
- **Ley 2014 de 2019 “**Por medio de la cual se regulan las sanciones para condenados por corrupción y delitos contra la administración pública, así como la cesión unilateral administrativa del contrato por actos de corrupción y se dictan otras disposiciones”.
- **Ley 2022 de 2020:** Por la cual modifica el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018 y se dictan otras disposiciones
- **Ley 2040 de fecha 27 julio 2020** “Por medio de la cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones”.
- **Ley 2069 de fecha 31 diciembre de 2020** “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”.
- **Ley 2160 de 2021** “Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007”.
- **Ley 2080 de 2021: “**Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción”.
- **Ley 2155 de 2022**. Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones, y demás normas que la modifiquen o adicionen y demás normas que la modifiquen o adicionen.

CENACMEDELLIN

- **Ley 2195 del 18 de enero de 2022** "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".
- **Ley 2197 de 2022** "Por medio de la cual se dictan normas tendientes al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y se dictan otras disposiciones".
- **Ley** 2277 **de 2022** "Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones".
- **Ley 2294 de 2023** "Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida".

DECRETOS:

- **Decreto 410 de 1971** Código de Comercio
- **Decreto 393 de 1991** "Por el cual se dictan normas sobre asociación para actividades científicas y tecnológicas, proyectos de investigación y creación de tecnologías".
- **Decreto 1295 de 1994** "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".
- **Decreto 111 de 1996** "Por la cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto".
- **Decreto 660 de 2007** "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1089 de 2006. (Compilado por el Decreto 1074 de 2015 "*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo*").
- **Decreto 4632 de 2011** "Por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 1474 de 2011 en lo que se refiere a la Comisión Nacional para la moralización y la Comisión Nacional Ciudadana para la Lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".
- **Decreto 4170 de 2011** "Por el cual se crea la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- se determinan sus objetivos y estructura".
- **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 2609 del 14 diciembre de 2012**, "Por el cual se reglamenta el Título V de la Ley 594 de 2000, parcialmente los artículos 58 y 59 de la Ley 1437 de 2011 y se dictan otras disposiciones en materia de Gestión Documental para todas las Entidades del Estado".
- **Decreto 1450 de 2012** "Por el cual se reglamenta el Decreto Ley 019 de 2012.
- **Decreto 1082 de 26 mayo 2015** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- **Decreto 103 del 20 de enero de 2015**. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 1625 de 2016** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario en materia tributaria."
- **Decreto 1068 de 2015:** "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público".

- **Decreto 1676 de 2016:** “Por el cual se modifican los artículos 2.1.1.2 y 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con el ámbito de aplicación del DUR y la aplicación de Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación”.
- **Decreto 1273 del 23 julio de 2018**, "Por el cual se modifica el artículo 2.2.1.1.1.7, se adiciona el Titulo 7 a la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 780 de 2016, Único Reglamento del Sector Salud y Protección Social, en relación al pago y retención de aportes al Sistema de Seguridad Integral y Parafiscales de los trabajadores independientes y modifica los artículos 2.2.4.2.2.13 y 2.2.4.2.2.15 del Decreto1072 de 2015, Único Reglamento del Sector Trabajo".
- **Decreto 342 de 2019:** “Por el cual se adiciona la Sección 6 y la Subsección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- **Decreto 753 del 30 abril de 2019**, "Por medio del cual se reglamenta la Ley 1918 de 2018. Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones".
- **Decreto Ley 2106 del 2 noviembre de 2019**, "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en al administración pública".
- **Decreto 438 de 2021** “Por el cual se modifica el capítulo I del Título 2 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación”.
- **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”.
- **Decreto 579 de 2021** “Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica”.
- **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”.
- **Decreto 310 de 2021** “Por el cual se reglamenta el articulo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los acuerdo 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 1041 de 2022** “Por el cual se adiciona un parágrafo transitorio al Artículo 2.2.1.1.1.5.2 y se modifican los parágrafos transitorios 1 y 2 del Artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de extender hasta el año 2023 la facultad de los

oferentes de acreditar el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos tres (03) años, para contribuir a la reactivación económica".

- **Decreto 0142 del 01 de febrero de 2023** Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 1477 del 30 de diciembre de 2025** por medio del cual se liquidó el presupuesto General de la Nación para la vigencia 2026.
- **Ley 2479 de 2025** Por medio de la cual se crea el Programa Nacional de acompañamiento Integral al Egresado del Sistema de Protección del ICBF, se fortalece la oferta estatal, las redes de apoyo y se orientan acciones en procura de su desarrollo integral" - Ley Hijos del Estado.
- **Decreto 0159 del 19 de febrero de 2026** "Por el cual se fija transitoriamente el salario mínimo mensual legal del año 2026".
- **Decreto 287 del 19 de marzo de 2026** "Por el cual se modifican las artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación".
- **Decreto 0552 del 01 de junio de 2026** "Por el cual se establecen lineamientos en materia de empresas y derechos humanos para orientar las acciones de las entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional y se dictan otras disposiciones de coordinación interinstitucional, en desarrollo de los artículos 2 y 3, literal 4 de la Ley 2294 de 2023".
- **Decreto 0618 del 17 de junio de 2026** "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2026 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".
- **Decreto 997 de 2026** *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en lo relacionado con la Compra Pública Sostenible, la caución para la impugnación del Registro Único de Proponentes (RUP), la información sobre multas, sanciones, inhabilidades y actividad contractual, así como las cláusulas y compromisos anticorrupción y la verificación de listas restrictivas internacionales.*

RESOLUCIONES

- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional; modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023 por medio de la cual modificar la parte III "*DE LOS CONVENIOS DE COLABORACIÓN MINERO ENERGÉTICOS"* y la *PARTE VI "DISPOSICIONES FINALES".*

- Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022, "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.
- Las demás normas concordantes con el presente proceso.

CIRCULARES, DIRECTIVAS Y GUÍAS

- Circular conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 mecanismos para fortalecer la debida diligencia de los beneficiarios de pólizas de seguros, garantías y avales bancarios, y patrimonios autónomos.
- Circular 30413 Ministerio de Defensa "Parámetros a tener en cuenta al momento de determinar la inclusión del amparo de pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales en los contratos del Estado.
- Circular COADE – MDN – COGFM – CE – SECEJ – JEMGF – COADE – DICRE – 2021496008341443 del 1 de julio de 2021.
- Circular No. 2023496011154883 emitida por la Dirección de Contratación Regional Especializada del Ejercito Nacional, mediante la cual se emiten directrices en materia de publicidad documental.
- Concepto C-022 de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente
- Guia-para-la-Elaboracion-de-Estudios-del-Sector-V3 de fecha 25 de septiembre de 2025.
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-05) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- Manual Para el manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación (M-MACPC-14) de Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la participación de proveedores extranjeros en los procesos de contratación.
- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación CCE-EICP-GI-27 V1 .
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas, V.14.080
- Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos.
- Guía para la liquidación de los procesos de contratación
- Guía de garantías en procesos de contratación (G-GPC-01)
- Guía para actuar ante una indisponibilidad del Secop II
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_circulares/cce_circular_unica.pdf
- Cartilla para incentivar y fortalecer el acceso al sistema de compras y contratación pública de los pueblos y comunidades étnicas de Colombia.
- Documento base para la aplicación del Umbral de MiPymes.

- Cartilla de Formatos de Contratación del Comando Logístico – Dirección de Adquisiciones (En lo que aplique).
- Políticas de Compra Publica Sostenible de Colombia Compra Eficiente.

NORMAS APLICABLES AL OBJETO CONTRACTUAL:

- Las especificaciones técnicas aplicables son las correspondientes al sistema CCTV descrito en el estudio y sus anexos, junto con los reglamentos técnicos obligatorios para cada producto e instalación.

4.4 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS:

Conforme a la normatividad vigente, los estudios y documentos previos del presente proceso contractual se elaboran en cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, que establece:

“Artículo 25. Del principio de economía. En virtud de este principio:
(...)

12. Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.
Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño.”
En desarrollo de lo anterior, los estudios y documentos previos constituyen el soporte de la actuación contractual y permiten determinar la necesidad que se pretende satisfacer, las condiciones técnicas requeridas, el valor estimado, el plazo de ejecución y los demás aspectos necesarios para definir adecuadamente el alcance de la contratación.

Para la modalidad de mínima cuantía se aplica el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el documento tipo adoptado por la Resolución 541 de 2025. Se observa el artículo 14, parágrafo 3, del Decreto 997 de 2026, sobre continuidad del régimen de los documentos tipo hasta su actualización, sin sustituir unilateralmente sus condiciones inalterables.
En consecuencia, los estudios previos del presente proceso contienen, como mínimo, los siguientes aspectos:

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

2. La descripción del objeto a contratar**,** identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, de ser posible, o, de lo contrario, con el tercer nivel**.**
3. Las condiciones técnicas exigidas**,** dentro de las cuales podrán incorporarse, cuando resulten pertinentes y se encuentren vinculados con el objeto contractual, aspectos ambientales, económicos o sociales**.**
4. El valor estimado del contrato y su justificación**,** determinado con fundamento en el análisis realizado por la Entidad y en las condiciones del mercado**.**
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP que respalda la contratación**.**

De conformidad con las disposiciones aplicables, la Entidad deberá considerar, dentro de la estructuración de las condiciones técnicas, la pertinencia de incorporar criterios o cláusulas ambientales y sociales relacionados con el objeto contractual. Cuando del análisis realizado se determine que no resulta procedente su inclusión, dicha decisión deberá encontrarse debidamente justificada en los estudios previos, con fundamento en el análisis del sector y en las características particulares del objeto a contratar.

En tal sentido, el presente estudio previo incorpora el análisis correspondiente y establece las condiciones técnicas aplicables al objeto contractual, procurando que los requisitos definidos sean objetivos, proporcionales, verificables y directamente relacionados con la necesidad que se pretende satisfacer, sin generar restricciones injustificadas a la participación de los potenciales oferentes.

4.5 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL:

El contrato comprende el suministro e instalación del sistema CCTV y su integración material a la infraestructura institucional de seguridad pública. Por su alcance se aplican los Documentos Tipo de mínima cuantía de obra pública de infraestructura social, actividad 1.9 del sector institucional, adoptados por la Resolución 541 de 2025. La simple denominación de compraventa no excluye su uso obligatorio.

4.6 JUSTIFICACIÓN NO APLICABILIDAD ACUERDO MARCO DE PRECIOS E INSTRUMENTOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

La modalidad de mínima cuantía procede por el valor de la contratación, independientemente de su objeto, conforme al artículo 30 de la Ley 2069 de 2020. La concurrencia con un Acuerdo Marco de Precios no desplaza esta modalidad, de acuerdo con el numeral 12.3 del Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía de Colombia Compra Eficiente, publicado en 2024.

En este proceso el presupuesto es de $27.611.331,00 y se encuentra dentro de la mínima cuantía de la Entidad. El suministro se integra con la instalación y puesta en funcionamiento del CCTV del archivo, dentro del ámbito del documento tipo de infraestructura social del sector institucional.

La justificación del procedimiento se sustenta en esa regla legal y en el alcance integral del objeto, sin fundarla en una supuesta inexistencia de catálogos o instrumentos de agregación de demanda.

En consecuencia, se adelanta la invitación pública de mínima cuantía con aplicación de los documentos tipo obligatorios, las condiciones de participación y el criterio de selección por menor precio entre las ofertas que cumplan los requisitos.

4.7 GUÍA PARA ACTUAR ANTE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II:

SI PRESENTA ALGUNA FALLA AL MOMENTO DE PRESENTAR SU OFERTA, TENGA EN CUENTA LA GUÍA DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, EMITIDA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE Y SIGA LOS PASOS ALLÍ SEÑALADOS, DICHA GUÍA PUEDE ENCONTRARLA EN LA PÁGINA OFICIAL DE CCE, A CONTINUACIÓN SE LE DA UN RESUMEN DE LAS ACTUACIONES QUE DEBE EMPRENDER, SIN EMBARGO, SE LE REITERA ES USTED COMO INTERESADO EL QUE TIENE QUE ENTRAR A VERIFICAR TODOS Y CADA UNO DE LOS PASOS INDICADOS EN LA GUÍA DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, LA CUAL SE PUEDE DESCARGAR EN EL SIGUIENTE LINK
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_indisponibilidad_secopii.pdf

Una indisponibilidad es aquella falla presentada en la plataforma transaccional del Secop II que no permite la participación, actualización, modificación, publicación de oferta y/o publicación de nuevos procesos, afectando el normal desarrollo de los mismos; cuando la indisponibilidad se presenta dentro de las cuatro (4) últimas horas previstas para el evento correspondiente o durante la realización de una subasta, Colombia Compra debe emitir un Certificado de Indisponibilidad y publicarlo en la página web de Colombia Compra Eficiente en un plazo máximo de 24 horas en https://www.colombiacompra.gov.co/soporte.



Si, alguna persona natural o jurídica, está interesada en participar en un proceso de contratación cualquiera que sea la modalidad y encuentra que ¡la plataforma no está disponible!, es responsabilidad del interesado notificar a Colombia Compra de la falla, a través de la Mesa de Servicio en la página www.colombiacompra.gov.co o a los teléfonos de la Mesa de Servicio 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país, con el fin que les sea expedido el respectivo certificado de indisponibilidad. Dicho certificado de indisponibilidad debe ser enviado antes de la hora límite para presentar ofertas al email de esta CENAC cenacmedellin@ejercito.mil.co informando esta situación, el número de proceso, el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta, se recomienda realizar la confirmación del recibido del correo electrónico ya que la entidad contratante no se hace responsable por las notificaciones no recepcionadas. Una vez enviados los correos electrónicos por parte de los interesados en participar en un proceso de contratación, la entidad contratante, verificará esta información con los agentes soportes de Colombia Compra Eficiente; confirmada la indisponibilidad del SECOP, la entidad autorizará a los interesados en participar, el envió de las ofertas al correo cenacmedellin@ejercito.mil.co dentro de las 48 horas siguientes al cierre del proceso de contratación, se recomienda realizar la confirmación del recibido del correo electrónico, ya que la entidad contratante no se hace responsable por las notificaciones no recepcionadas.

INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PREVIAS

Antes de preparar la propuesta, lea cuidadosamente la invitación publica, con el fin de evitar errores u omisiones que impidan tener en cuenta su propuesta para efectos de adjudicación.

En particular se deben analizar todas las circunstancias de ejecución que podrían en un momento dado afectar el desarrollo del objeto del contrato, los costos, el plazo, los lugares de ejecución o cumplimiento de los fines perseguidos con este proceso de selección.

Se recomienda, de manera general, observar todos los requerimientos legales, jurídicos, económicos y técnicos de manera que la oferta se ajuste a esta invitación publica, que a la vez harán parte del contrato que se suscriba como resultado de la adjudicación del proceso.

Verifique cuidadosamente que se anexe la totalidad de los documentos exigidos y revise que los mismos se encuentren vigentes y cargados a la Plataforma de Contratación Pública SECOP II, recuerde que cualquier falla atribuible al SECOP II no es culpa de la CENAC Regional Medellín y, por consiguiente esta entidad no se hará responsable, por este motivo cualquier PQRS sobre la plataforma deberá elevarla directamente a Colombia Compra Eficiente, de igual forma se le indica que si tiene algún tipo de inconveniente con la plataforma del SECOP II al momento de presentar **su oferta, deberá verificar la guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II, emitida por Colombia Compra Eficiente.**

Se recomienda no formular ningún tipo de consulta en forma personal y evitar el contacto con los funcionarios o asesores externos de la entidad que participan en el trámite, en aras

de garantizar la transparencia del proceso y preservar la igualdad y calidad de la información que todos deben obtener en forma simultánea. Por lo anterior, se solicita a todos los interesados abstenerse de formular consultas telefónicas o personales.

Cualquier inquietud, consulta o solicitud de aclaración, debe formularse por escrito a través del portal SECOP II, al igual que las observaciones a la presente invitación de acuerdo al cronograma establecido.

De igual forma, la Entidad publicará a través de ese portal, las respuestas a las observaciones formuladas dentro de los plazos establecidos en el cronograma.

El procedimiento para la actuación ante una indisponibilidad del SECOP II, se puede verificar en la siguiente dirección.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_indisponibilidad_secopii.pdf

5 PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACION, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.1 Presupuesto asignado de acuerdo con la distribución plan anual de adquisiciones.

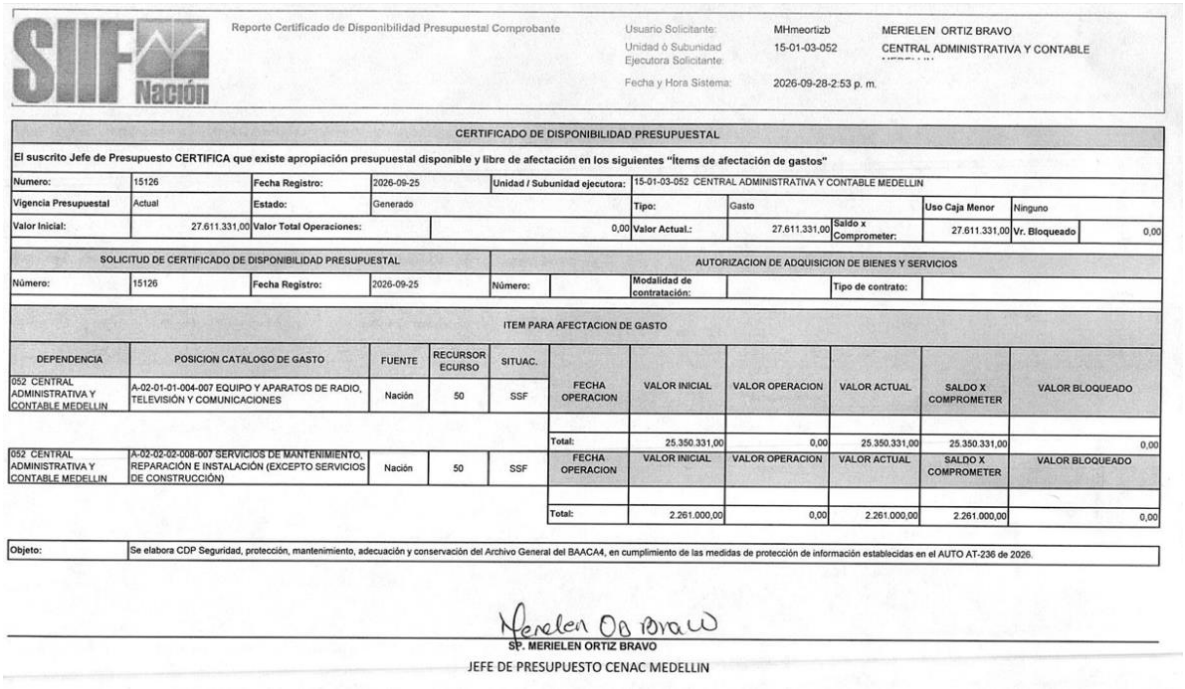
Los recursos para el proceso 096 corresponden al recurso 50 y se distribuyen en los rubros A-02-01-01-004-007 – EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES, por $25.350.331,00, y A-02-02-02-008-007 – SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN), por $2.261.000,00. El presupuesto total disponible es de $27.611.331,00, según el CDP No. 15126 del 25 de septiembre de 2026.

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso es de **VEINTISIETE MILLONES SEISCIENTOS ONCE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN PESOS ($27.611.331,00).** incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y demás erogaciones que conlleve la celebración del presente proceso, de acuerdo al Certificado de disponibilidad presupuestal No. **15126 del veinticinco (25) de septiembre de dos mil veintiséis (2026)**, expedido por el Jefe de Presupuesto de la CENAC REGIONAL MEDELLÍN, distribuidos así:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	REC	RUBRO PRESUPUESTAL	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-01-01-004-007	50 SSF	EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	BAACA4	$ 25.350.331,00
A-02-02-02-008-007		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN		$ 2.261.000,OO

		(EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		
TOTAL				**$ 27.611.331,00**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 15126:



SIIF Nación — Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHmeortizb — MERIELEN ORTIZ BRAVO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-052 — CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 2026-09-28-2:53 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	15126	Fecha Registro:	2026-09-25	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-052 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	27.611.331,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	27.611.331,00	Saldo x Comprometer:	27.611.331,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS			
Número:	15126	Fecha Registro:	2026-09-25	Número:		Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
052 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	Nación	50	SSF						
					Total:	25.350.331,00	0,00	25.350.331,00	25.350.331,00	0,00
052 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE MEDELLIN	A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	Nación	50	SSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					Total:	2.261.000,00	0,00	2.261.000,00	2.261.000,00	0,00

Objeto:	Se elabora CDP Seguridad, protección, mantenimiento, adecuación y conservación del Archivo General del BAACA4, en cumplimiento de las medidas de protección de información establecidas en el AUTO AT-236 de 2026.

SP. MERIELEN ORTIZ BRAVO
JEFE DE PRESUPUESTO CENAC MEDELLIN

NOTA: Este documento será anexado como documento independiente a los documentos del proceso mediante la plataforma del SECOP II.

5.2 Estudio de mercado.

5.2.1 Revisión de precios históricos

Como se describe en el numeral 1.1 del presente estudio, la entidad durante las vigencias anteriores mantuvo contrataciones similares al presente proceso; es decir, que la Central Administrativa y Contable Regional MEDELLÍN, aunque ha contratado este tipo de bienes y servicios los elementos y servicios no son de características técnicas iguales a las del l objeto del presente, por consiguiente no es viable su utilización para la determinación de precios de referencia..

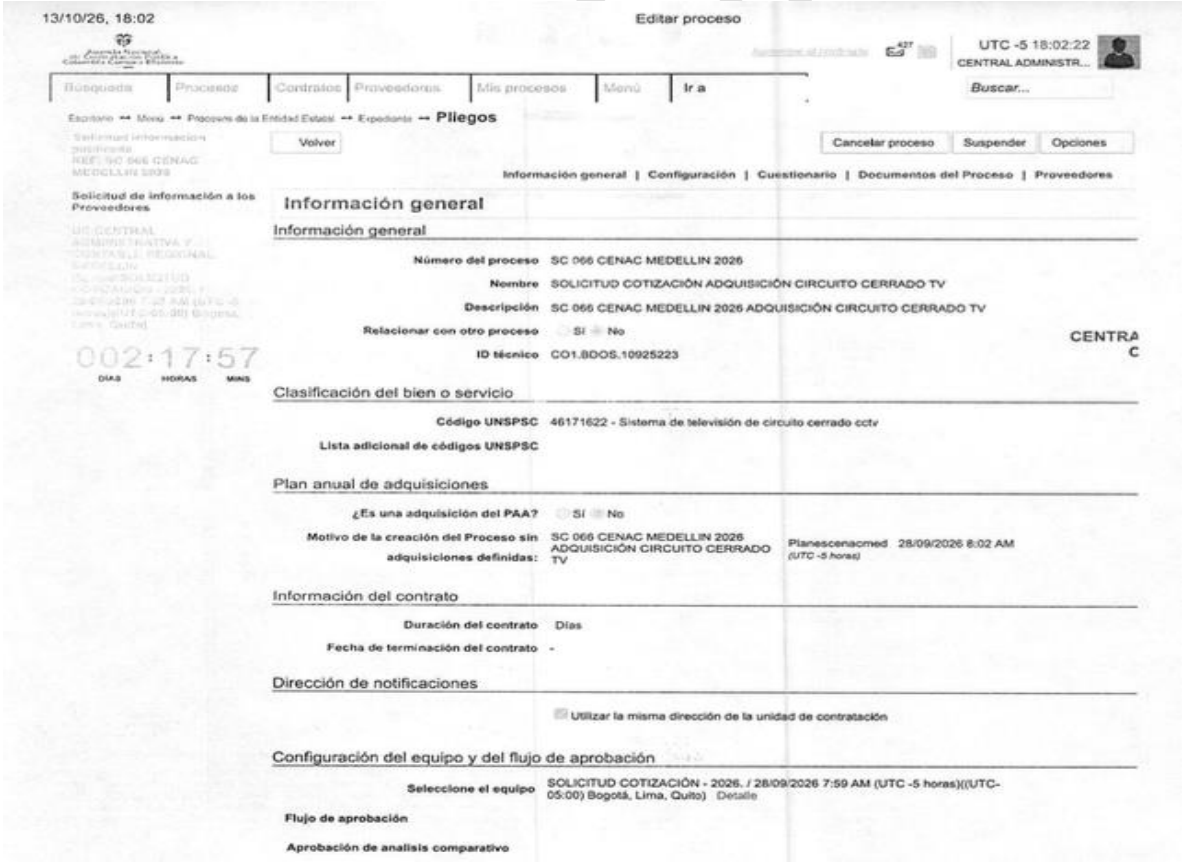
5.2.2 Sondeos de mercado.

Siguiendo lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1, titulado "Estudios y documentos previos", se determina que, en los documentos previos del proceso, deberá justificarse el valor estimado del contrato, de acuerdo con la modalidad aplicable.

En desarrollo de la estructuración del presente proceso contractual, la **CENAC REGIONAL MEDELLÍN**, a través de la Sección de Planes, adelantó un ejercicio de consulta al mercado con el propósito de obtener información objetiva y actualizada que permitiera identificar las condiciones económicas del sector y establecer parámetros razonables para la estimación del precio de referencia.

Para tal efecto, se realizó la solicitud de cotizaciones mediante la plataforma transaccional SECOP II, a través de las solicitudes No. SC No. 066 CENAC MEDELLLIN 2026 SOLICITUD COTIZACION ADQUISICIÓN CIRCUITO CERRADO DE TV así como mediante el **correo electrónico institucional habilitado para tal fin:** osman.medina@ejercito.mil.co, garantizando de esta manera la mayor difusión posible de la consulta de mercado.

SC No. 066 CENAC MEDELLLIN 2026 SOLICITUD COTIZACION ADQUISICIÓN CIRCUITO CERRADO DE TV



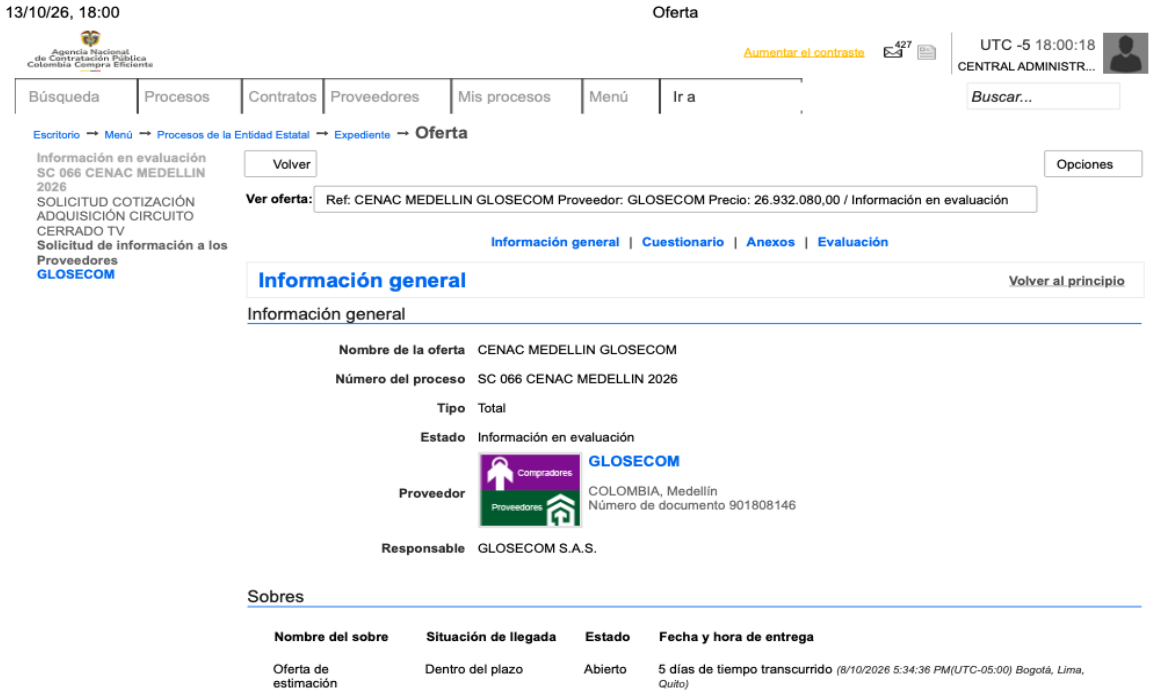
Cabe resaltar, que la utilización de la plataforma transaccional **SECOP II** permite ampliar el alcance de la consulta al incorporar de manera pública a proveedores que registran actividades económicas relacionadas con el objeto contractual, facilitando la participación de potenciales oferentes y asegurando la transparencia en la obtención de información del mercado. Asimismo, esta herramienta tecnológica permite realizar búsquedas públicas de proveedores, enviar solicitudes de información de manera abierta y documentar el proceso de interacción con el mercado, lo cual contribuye al cumplimiento de los principios de transparencia, selección objetiva y planeación que rigen la contratación estatal.

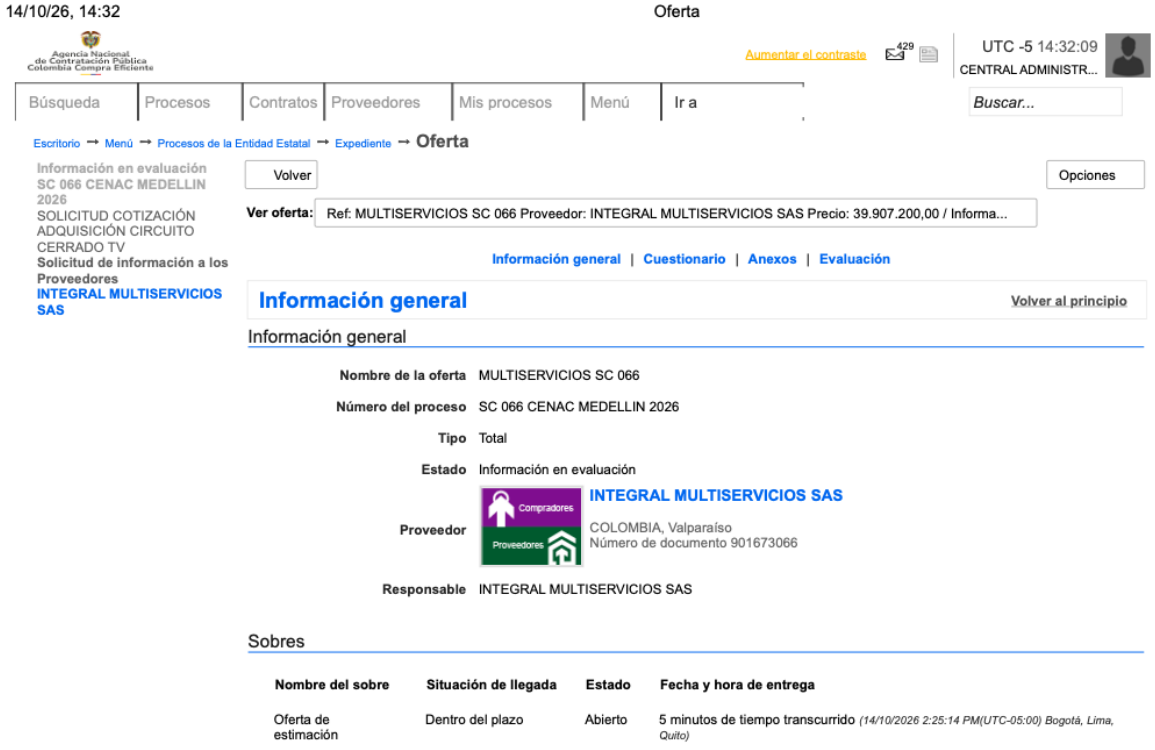
Como resultado de dicha gestión, se recibieron **tres (03) respuestas de proveedores**, de todas **remitidas a través del SECOP II y ninguna por medio del correo electrónico institucional habilitado osman.medina@ejercito.mil.co**, como se muestra a continuación:

SC No. 066 CENAC MEDELLÍN 2026 – SOLICITUD DE COTIZACIONES PARA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN					
EMPRESA	**FECHA SOLICITUD**	**FECHA COTIZACIÓN**	**MEDIO RECIBIDO**	**CONCEPTO TÉCNICO**	**OBSERVACION**
CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PEREZ S.A.S NIT 901.883.232	26 DE SEPTIEMBRE DE 2026	O6 DE OCTUBRE DE 2026	SECOPII	CUMPLE	COTIZA LOS ITEMS Y CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS
GLOSECOM NIT 901.808.146-4	26 DE SEPTIEMBRE DE 2026	O8 DE OCTUBRE DE 2026	SECOPII	CUMPLE	COTIZA LOS ÍTEMS 1 A 10 Y 13. NO COTIZA LOS ÍTEMS 11 Y 12. LA VERIFICACIÓN TÉCNICA SE REFIERE A LOS ÍTEMS EFECTIVAMENTE COTIZADOS.
INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS NIT 901.673.066-1	26 DE SEPTIEMBRE DE 2026	14 DE OCTUBRE DE 2026	SECOPII	CUMPLE	COTIZA LOS ITEMS Y CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS

EVIDENCIA SECOP II - RESPUESTA A LA SOLICITUD SC No. 066 CENAC MEDELLLÍN 2026 COTIZACION ADQUISICIÓN CIRCUITO CERRADO DE TV



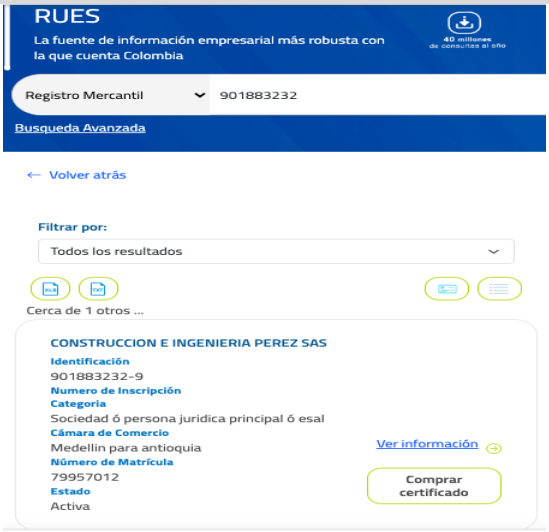

13/10/26, 18:00
Oferta
Aumentar el contraste
UTC -5 18:00:18
CENTRAL ADMINISTR...
Búsqueda
Procesos
Contratos
Proveedores
Mis procesos
Menú
Ir a
Buscar...
Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → Oferta
Información en evaluación
SC 066 CENAC MEDELLIN 2026
SOLICITUD COTIZACIÓN ADQUISICIÓN CIRCUITO CERRADO TV
Solicitud de información a los Proveedores
GLOSECOM
Volver
Opciones
Ver oferta: Ref: CENAC MEDELLIN GLOSECOM Proveedor: GLOSECOM Precio: 26.932.080,00 / Información en evaluación
Información general | Cuestionario | Anexos | Evaluación
Información general
Volver al principio
Información general
Nombre de la oferta CENAC MEDELLIN GLOSECOM
Número del proceso SC 066 CENAC MEDELLIN 2026
Tipo Total
Estado Información en evaluación
Proveedor GLOSECOM
COLOMBIA, Medellín
Número de documento 901808146
Responsable GLOSECOM S.A.S.
Sobres
Nombre del sobre
Situación de llegada
Estado
Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación
Dentro del plazo
Abierto
5 días de tiempo transcurrido (8/10/2026 5:34:36 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)


14/10/26, 14:32
Oferta
Aumentar el contraste
UTC -5 14:32:09
CENTRAL ADMINISTR...
Búsqueda
Procesos
Contratos
Proveedores
Mis procesos
Menú
Ir a
Buscar...
Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → Oferta
Información en evaluación
SC 066 CENAC MEDELLIN 2026
SOLICITUD COTIZACIÓN ADQUISICIÓN CIRCUITO CERRADO TV
Solicitud de información a los Proveedores
INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS
Volver
Opciones
Ver oferta: Ref: MULTISERVICIOS SC 066 Proveedor: INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS Precio: 39.907.200,00 / Informa...
Información general | Cuestionario | Anexos | Evaluación
Información general
Volver al principio
Información general
Nombre de la oferta MULTISERVICIOS SC 066
Número del proceso SC 066 CENAC MEDELLIN 2026
Tipo Total
Estado Información en evaluación
Proveedor INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS
COLOMBIA, Valparaíso
Número de documento 901673066
Responsable INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS
Sobres
Nombre del sobre
Situación de llegada
Estado
Fecha y hora de entrega
Oferta de estimación
Dentro del plazo
Abierto
5 minutos de tiempo transcurrido (14/10/2026 2:25:14 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

5.2.3 VERIFICACIÓN REGISTRO UNICO EMPRESARIAL (RUES).

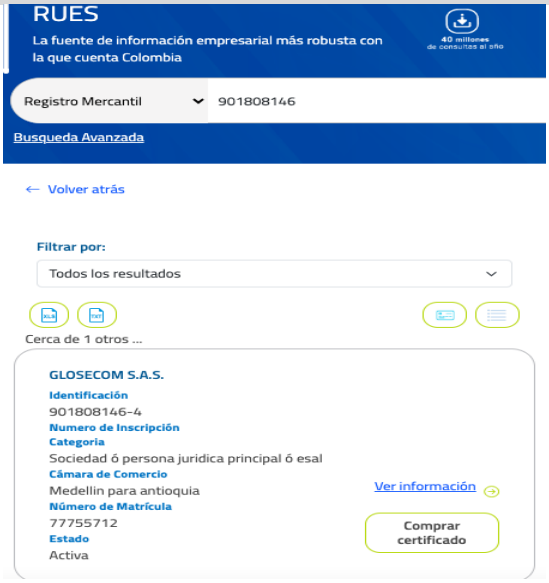
Las actividades económicas de las empresas se verificaron en la página del Registro Único Empresarial y Social RUES: https://www.rues.org.co/, como a continuación se relaciona:

CONSTRUCCIONES E INGENIERIA PEREZ S.A.S
NIT 901.883.232



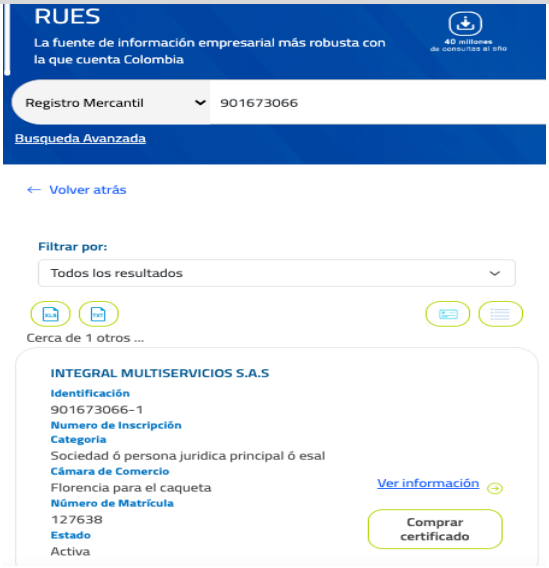


GLOSECOM
NIT 901.808.146-4





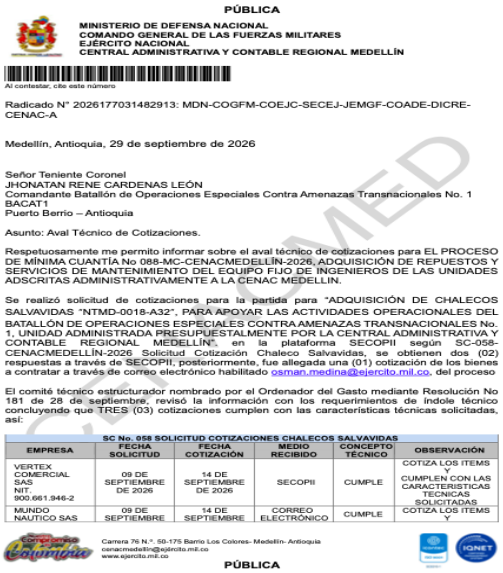
INTEGRAL MULTISERVICIOS SAS
NIT 901.673.066-1





AVAL TECNICO DE LAS COTIZACIONES

El Comité Técnico Estructurador designado mediante Resolución No. 194 del veintitrés (23) de octubre de 2026 verifica la correspondencia de las cotizaciones con las condiciones técnicas solicitadas. El análisis de precios y la determinación de las referencias corresponden al componente económico del estudio, con sustento en las cotizaciones efectivamente recibidas.



PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026177031482913: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENAC-A

Medellín, Antioquia, 29 de septiembre de 2026

Señor Teniente Coronel
JHONATAN RENE CARDENAS LEÓN
Comandante Batallón de Operaciones Especiales Contra Amenazas Transnacionales No. 1
BACAT1
Puerto Berrío – Antioquia

Asunto: Aval Técnico de Cotizaciones.

Respetuosamente me permito informar sobre el aval técnico de cotizaciones para EL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No 088-MC-CENACMEDELLÍN-2026, ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO FIJO DE INGENIEROS DE LAS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE A LA CENAC MEDELLIN.

Se realizó solicitud de cotizaciones para la partida para "ADQUISICIÓN DE CHALECOS SALVAVIDAS "NTMD-0018-A32", PARA APOYAR LAS ACTIVIDADES OPERACIONALES DEL BATALLÓN DE OPERACIONES ESPECIALES CONTRA AMENAZAS TRANSNACIONALES No. 1, UNIDAD ADMINISTRADA PRESUPUESTALMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN", en la plataforma SECOPII según SC-058-CENACMEDELLIN-2026 Solicitud Cotización Chaleco Salvavidas, se obtienen dos (02) respuestas a través de SECOPII, posteriormente, fue allegada una (01) cotización de los bienes a contratar a través de correo electrónico habilitado osman.medina@ejercito.mil.co, del proceso

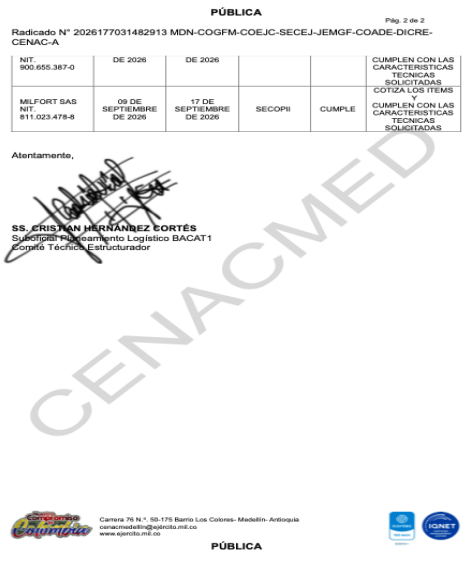
El comité técnico estructurador nombrado por el Ordenador del Gasto mediante Resolución No 181 de 28 de septiembre, revisó la información con los requerimientos de índole técnico concluyendo que TRES (03) cotizaciones cumplen con las características técnicas solicitadas, así:

SC No. 058 SOLICITUD COTIZACIONES CHALECOS SALVAVIDAS

EMPRESA	FECHA SOLICITUD	FECHA COTIZACIÓN	MEDIO RECIBIDO	CONCEPTO TÉCNICO	OBSERVACIÓN
VERTEX COMERCIAL SAS NIT. 900.661.946-2	09 DE SEPTIEMBRE DE 2026	14 DE SEPTIEMBRE DE 2026	SECOPII	CUMPLE	COTIZA LOS ITEMS Y CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS
MUNDO NAUTICO SAS	09 DE SEPTIEMBRE	14 DE SEPTIEMBRE	CORREO ELECTRÓNICO	CUMPLE	COTIZA LOS ITEMS Y

Carrera 76 N.°. 50-175 Barrio Los Colores- Medellín- Antioquia
cenacmedellin@ejercito.mil.co
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA



PÚBLICA

Pág. 2 de 2

Radicado N° 2026177031482913 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENAC-A

NIT. 900.655.387-0	DE 2026	DE 2026			CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS
MILFORT SAS NIT. 811.023.478-8	09 DE SEPTIEMBRE DE 2026	17 DE SEPTIEMBRE DE 2026	SECOPII	CUMPLE	COTIZA LOS ITEMS Y CUMPLEN CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS

Atentamente,

SS. CRISTIAN HERNÁNDEZ CORTÉS
Suboficial Fortalecimiento Logístico BACAT1
Comité Técnico Estructurador

Carrera 76 N.°. 50-175 Barrio Los Colores- Medellín- Antioquia
cenacmedellin@ejercito.mil.co
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

5.2.4 Conclusiones del estudio del sector:

Con base en la información recopilada y analizada en el presente estudio del sector, se concluye adquisición, instalación y puesta en marcha del circuito cerrado de televisión y cámaras de seguridad en Colombia presenta condiciones favorables en términos de oferta**,** competencia y pluralidad de oferentes. En particular, se identificó que existen múltiples agentes a lo largo de la cadena de suministro —como fabricantes, importadores/distribuidores y comercializadores regionales— capaces de atender referencias de uso general y de soporte para actividades de mantenimiento, dotación y operación de las unidades beneficiadas. Esta dinámica confirma que el mercado cuenta con capacidad real para responder a la demanda prevista, lo que facilita la obtención de propuestas comparables y promueve la selección objetiva.

Asimismo, el análisis sectorial permite afirmar que el sector ofrece una amplia variedad de alternativas técnicas para los bienes requeridos. Esta diversidad contribuye a que la Entidad pueda estructurar el proceso con criterios claros de compatibilidad técnica, calidad y seguridad, minimizando riesgos de no conformidad y asegurando que los bienes adquiridos cumplan con las condiciones necesarias para su uso operativo y la mitigación de riesgos en el trabajo.

5.3 ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

La confrontación, verificación y validación técnica de las cotizaciones recibidas se encuentra consignada en el documento denominado Aval Técnico de Cotizaciones, en el cual se detallan los criterios de revisión aplicados y los resultados del análisis efectuado. Dicho documento hace parte integral del proceso de estructuración contractual y será publicado en la plataforma transaccional SECOP II, en el marco del Plan de Necesidades Centralizado No. 31505873 del 25 de septiembre de 2026, emitido por el BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026".

Lo anterior se realiza en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que dentro de los estudios y documentos previos debe incluirse el valor estimado del contrato y su respectiva justificación, indicando además que cuando el valor contractual se determine mediante precios unitarios, la Entidad Estatal debe explicar la metodología utilizada para su cálculo y soportar técnicamente la estimación presupuestal.

En ese sentido, el análisis económico del proceso se fundamenta en un estudio de mercado, sustentado en la información obtenida de las cotizaciones técnicamente avaladas.

La forma de pago prevista es un único pago por las prestaciones efectivamente ejecutadas y recibidas a satisfacción, previa entrega, instalación, integración y puesta en funcionamiento del sistema, y con los soportes exigidos para el trámite de pago.

Posteriormente, el **Comité Económico Estructurador**, una vez verificada la viabilidad técnica de las cotizaciones por parte del comité técnico correspondiente, realiza el análisis comparativo con el fin de determinar los precios de referencia aplicables a cada uno de los ítems del proceso**.**

El contrato comprende suministro e instalación del CCTV con cantidades determinadas. La aceptación no autoriza aumentar automáticamente las cantidades hasta agotar el presupuesto. Cualquier modificación requiere competencia, justificación y soporte contractual y presupuestal previo, con respeto del alcance y de las reglas de selección.

Finalmente, es importante señalar que los valores analizados dentro del estudio de mercado se encuentran expresados en pesos colombianos y corresponden a bienes que gravados con el IVA a la tasa legal vigente (19%) cuando corresponde.

COTIZACIONES:

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	PRECIO UNITARIO INCLUIDO IVA (Cuando aplica)		
					CONSTRUCTORA E INGENIERIA PEREZ S.A.S.	GLOECOM S.A.S.	INTEGRAL. ULTISERVICIOS SAS
1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	16	$ 750.000,00	$ 357.000,00	$ 750.000,00
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	16	$ 34.200,00	$ 32.130,00	$ 35.600,00

3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	16	$ 68.000,00	$ 35.700,00	$ 69.400,00
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	16	$ 38.100,00	$ 16.065,00	$ 41.200,00
5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	1	$ 1.400.000,00	$1.224.510,00	$ 1.450.000,00
6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	1	$ 1.800.000,00	$2.130.100,00	$ 1.750.000,00

7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	1	$ 810.000,00	$ 333.200,00	$ 890.000,00
8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	1	$ 810.000,00	$ 940.100,00	$ 900.000,00
9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	305	$ 6.500,00	$ 3.570,00	$ 7.600,00
10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	200	$ 35.000,00	$ 41.650,00	$ 39.700,00

CENACMEDE

11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	1	$ 3.500.000,00	NO COTIZA	$ 3.800.000,00
12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	16	$ 150.000,00	NO COTIZA	$ 170.000,00
13	72151702	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	1	$ 3.400.000,00	$5.831.000,00	$ 3.800.000,00

5.3.1 PROYECCIÓN PRECIOS DE REFERENCIA

Los precios de referencia provienen de las cotizaciones y del análisis económico de los componentes del suministro e instalación del CCTV. El presupuesto oficial corresponde a la disponibilidad del CDP. La oferta económica deberá ajustarse a los valores y límites publicados, con la distinción entre el precio de referencia de mercado y el valor máximo programado para el ítem 13 señalada en el presente estudio.

El análisis económico sustenta la estimación de precios y la programación de cantidades dentro del presupuesto asignado para el suministro, instalación y puesta en funcionamiento del sistema CCTV. Los valores ofertados deberán cubrir las prestaciones contratadas en condiciones que permitan su ejecución integral.

Este enfoque riguroso y sistemático en la determinación de los precios de referencia garantiza la transparencia y la equidad en el proceso de contratación. Al adherirse a estos precios de referencia, se promueve la eficiencia en el uso de los recursos públicos y se minimiza el riesgo de posibles irregularidades o sobreprecios en las transacciones comerciales.

Para el precio de referencia se tuvieron en cuenta los siguientes criterios y las siguientes formulas estadistas:

DESVIACION	COEFICIENTE DE VARIACION	MEDIA GEOMETRICA
$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$	$CV = \frac{\sigma}{\mu} \cdot 100\%$ Donde: CV = Coeficiente de variación. σ = desviación estándar de la población. μ = media aritmética de la población.	$\bar{X}_G = \sqrt[n]{X_1 * X_2 * X_3 \ldots * X_n}$
PROMEDIO	**MEDIANA**	**MEDIA ARMONICA**
$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^{n} x_i}{n}$	$Me = L_i + \frac{\frac{n}{2} - F_{i-1}}{f_i} \cdot a_i$	$H = \frac{N}{\frac{1}{X_1} + \frac{1}{X_2} + \ldots + \frac{1}{X_N}}$
OTRAS		
MENOR VALOR DE LAS COTIZACIONES		

a) **MENOR VALOR UNITARIO** entre los precios cotizados, contratos adjudicados de otras unidades ejecutoras y precios históricos.

b) **PROMEDIO UNITARIO** entre los precios cotizados, contratos adjudicados de otras unidades ejecutoras y precios históricos.

c) **MEDIA GEOMETRICA** entre los precios cotizados, contratos adjudicados de otras unidades ejecutoras y precios históricos.

d) **MEDIA ARMONICA** entre los precios cotizados, contratos adjudicados de otras unidades ejecutoras y precios históricos.

e) **DESVIACIÓN ESTANDAR** se determina entre el MENOR VALOR UNITARIO y el MEDIA GEOMETRICA

f) **DISPERSION** (coeficiente de variación relativa) se determina de la decisión de la DESVIACION ESTANDAR y el PROMEDIO

g) **PRECIO DE REFERENCIA**: Precio Unitario que este comité económico recomienda establecer como precio máximo de referencia para los pliegos de condiciones (precio techo para la presentación de las ofertas), considerando costo beneficio, optimización de los costos para la administración.

MÉTRICA UTILIZADA:

Consiste en el método utilizado por el comité económico para determinar el PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA.

Con el fin de establecer el criterio estadístico de selección del VALOR o PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA, se determina que:

- Cuando la dispersión de los datos es menor o igual al **30%** se establece como criterio la MENOR VALOR
- Cuando la variación de los datos es mayor al **30%** se establece como criterio el MEDIA ARMONICA

CENAC MEDELLIN

Del anterior análisis obtenemos:

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	MENOR VALOR COTIZADO	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES	MEDIA GEOMETRICA COTIZACIONES	PROMEDIO COTIZACIONES	MEDIANA COTIZACIONES	DESVIACION ESTANDAR COTIZACIONES	COEFICIENTE DISPERSION	PRECIO DE REFERENCIA	METRICA UTILIZADA
1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	16	$ 357.000,00	$ 548.668,03	$ 585.594,40	$ 619.000,00	$ 750.000,00	$ 185.261,98	0,299	$ 357.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	16	$ 32.130,00	$ 33.916,23	$ 33.946,55	$ 33.976,67	$ 34.200,00	$ 1.425,40	0,042	$ 32.130,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLÍN

3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	16	$ 35.700,00	$ 52.515,21	$ 55.230,49	$ 57.700,00	$ 68.000,00	$ 15.566,85	0,270	$ 35.700,00	MENOR VALOR COTIZADO
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	16	$ 16.065,00	$ 26.603,84	$ 29.324,75	$ 31.788,33	$ 38.100,00	$ 11.189,87	0,352	$ 26.603,84	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES
5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	1	$ 1.224.510,00	$ 1.350.989,82	$ 1.354.626,16	$ 1.358.170,00	$ 1.400.000,00	$ 96.691,08	0,071	$ 1.224.510,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	1	$ 1.750.000,00	$ 1.879.174,52	$ 1.886.123,74	$ 1.893.366,67	$ 1.800.000,00	$ 168.635,71	0,089	$ 1.750.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	1	$ 333.200,00	$ 559.767,92	$ 621.622,42	$ 677.733,33	$ 810.000,00	$ 245.801,29	0,363	$ 559.767,92	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES
8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	1	$ 810.000,00	$ 879.921,35	$ 881.658,76	$ 883.366,67	$ 900.000,00	$ 54.399,78	0,062	$ 810.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	305	$ 3.570,00	$ 5.304,69	$ 5.607,88	$ 5.890,00	$ 6.500,00	$ 1.700,84	0,289	$ 3.570,00	MENOR VALOR COTIZADO
10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	200	$ 35.000,00	$ 38.575,31	$ 38.680,42	$ 38.783,33	$ 39.700,00	$ 2.791,16	0,072	$ 35.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	1	$ 3.500.000,00	$ 3.643.835,62	$ 3.646.916,51	$ 3.650.000,00	$ 3.650.000,00	$ 150.000,00	0,041	$ 3.500.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	16	$ 150.000,00	$ 159.375,00	$ 159.687,19	$ 160.000,00	$ 160.000,00	$ 10.000,00	0,063	$ 150.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
13	72151702	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	1	$ 3.400.000,00	$ 4.116.509,78	$ 4.223.461,29	$ 4.343.666,67	$ 3.800.000,00	$ 1.064.305,82	0,245	$ 3.400.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

PRECIOS DE REFERENCIA

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	PRECIO DE REFERENCIA	METRICA UTILIZADA
1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	16	$ 357.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	16	$ 32.130,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	16	$ 35.700,00	MENOR VALOR COTIZADO
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	16	$ 26.603,84	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES

CENAC MEDELLIN

5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	1	$ 1.224.510,00	MENOR VALOR COTIZADO
6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	1	$ 1.750.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	1	$ 559.767,92	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES
8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	1	$ 810.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	305	$ 3.570,00	MENOR VALOR COTIZADO
10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	200	$ 35.000,00	MENOR VALOR COTIZADO
11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	1	$ 3.500.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	16	$ 150.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

CENAC MEDELLIN

13	72151702	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	1	$ 3.400.000,00	MENOR VALOR COTIZADO

NOTA 1: Los precios de referencia unitarios se encuentran incluido IVA **(19%)** demás erogaciones(cuando aplique), de acuerdo al Estatuto Tributario Nacional.

NOTA 2: Las propuestas económicas se revisarán sobre el precio real ofrecido por cada proponente en la LISTAS DE PRECIOS – formulario electrónico SECOP II, esto es, con la inclusión de los impuestos, que se entienden parte del precio. Así las cosas, si un oferente es responsable o no de IVA y ello influye en el precio ofertado, la verificación se hará sobre el valor final, sin importar que en el procedimiento existan otros oferentes que no son responsables de este impuesto.

NOTA 4: Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, **sin sobrepasar el precio de referencia (incluye % IVA cuando aplica) por cada uno de los ÍTEMS.** De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

- ✓ Para el caso de oferentes, a quienes no aplique el IVA, y que estén interesados en el presente proceso, deberán presentar con su oferta un documento en donde aclaren las razones por las cuales no les aplica este impuesto, firmada por el representante legal o contador.
- ✓ Es deber del oferente asesorarse correctamente para la elaboración de la propuesta económica y ofertar conforme a su condición tributaria teniendo en cuenta las normas tributarias vigentes.
- ✓ Los precios se mantendrán fijos durante toda la ejecución del futuro contrato; el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios, a fin de evitar errores de cálculo, por lo que será de responsabilidad exclusiva del proponente los riesgos y perjuicios que se presenten por esta razón, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado

5.3.2 COSTO DE LA NECESIDAD TOTAL, PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS Y CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

5.3.2.1 VALOR TOTAL DE LA NECESIDAD

Una vez verificado el 100% de la necesidad se requiere un valor de **VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SESENTA Y NUEVE PESOS CON TREINTA Y TRES CENTAVOS ($28.956.069,33) MCTE INCLUIDO IVA Y DEMAS**, que frente a esta información se realizará el ajuste de cantidades acorde al presupuesto asignado por rubro presupuestal, por quedar una necesidad pendiente por cubrir para cada unidad beneficiada, así:

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	PRECIO DE REFERENCIA	COSTO DE LA NECESIDAD
A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						
1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	16	$ 357.000,00	$ 5.712.000,00
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	16	$ 32.130,00	$ 514.080,00

3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	16	$ 35.700,00	$ 571.200,00
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	16	$ 26.603,84	$ 425.661,41
5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	1	$ 1.224.510,00	$ 1.224.510,00
6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	1	$ 1.750.000,00	$ 1.750.000,00
7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	1	$ 559.767,92	$ 559.767,92
8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	1	$ 810.000,00	$ 810.000,00

9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	305	$ 3.570,00	$ 1.088.850,00
10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	200	$ 35.000,00	$ 7.000.000,00
11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	16	$ 150.000,00	$ 2.400.000,00
COSTO TOTAL RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						$ 25.556.069,33
PRESUPUESTO ASIGNADO RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						$ 25.350.331,00
FALTANTE PRESUPYESTAL RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						-$ 205.738,33
RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						

13	72151702	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	1	$ 3.400.000,00	$ 3.400.000,00
COSTO DE LA NECESIDAD RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						$ 3.400.000,00
PRESUPUESTO ASIGNADO RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						$ 2.261.000,00
FALTANTE RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						-$ 1.139.000,00
COSTO DE LA NECESIDAD TOTAL						$ 28.956.069,33
PRESUPUESTO TOTAL ASIGNADO						$ 27.611.331,00
FALTANTE PARA CUBRIR LA NECESIDAD TOTA						-$ 1.344.738,33

CONCEPTO	VALOR
COSTO DE LA NECESIDAD TOTAL	$ 28.956.069,33
PRESUPUESTO TOTAL ASIGNADO	$ 27.611.331,00
FALTANTE PARA CUBRIR LA NECESIDAD TOTAL	**-$ 1.344.738,33**

5.3.2.2 PROYECCIÓN DE CANTIDADES MINIMAS

Se proyectan cantidades mínimas a adquirir (presupuesto oficial estimado), teniendo en cuenta que existe una necesidad pendiente por cubrir, la Entidad podrá adquirir mayores cantidades de bienes conforme a las necesidades y a la disponibilidad presupuestal asignada para cada rubro presupuestal, así:

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO DE REFERENCIA	CANTIDADES MINIMAS	COSTO DE LAS CANTIDADES MINIMAS

1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	$ 357.000,00	16	$ 5.712.000,00
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	$ 32.130,00	16	$ 514.080,00
3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	$ 35.700,00	16	$ 571.200,00
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	$ 26.603,84	16	$ 425.661,41

CENAC MEDELLIN

5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	$ 1.224.510,00	1	$ 1.224.510,00
6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	$ 1.750.000,00	1	$ 1.750.000,00
7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	$ 559.767,92	1	$ 559.767,92
8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	$ 810.000,00	1	$ 810.000,00
9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	$ 3.570,00	296	$ 1.056.720,00

10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	$ 35.000,00	195	$ 6.825.000,00
11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	$ 3.500.000,00	1	$ 3.500.000,00
12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	$ 150.000,00	16	$ 2.400.000,00
COSTO CANTIDADES MINIMAS RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						$ 25.348.939,33
PRESUPUESTO ASIGNADO RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						$ 25.350.331,00
SOBRANTE PRESUPUESTAL RUBRO A-02-01-01-004-007 EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (ADQUISICIÓN E INSTALACION CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN)						$ 1.391,67
RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						

CENAC MEDELLIN

13	72151702	Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable.	GLOBAL	$ 3.400.000,00	1	$ 2.261.000,00
COSTO CANTIDADES MINIMAS RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						$ 2.261.000,00
PRESUPUESTO ASIGNADO RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						$ 2.261.000,00
EXCEDENTE RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION)						$ -
COSTO DE LA NECESIDAD TOTAL						**$ 27.609.939,33**
PRESUPUESTO TOTAL ASIGNADO						**$ 27.611.331,00**
FALTANTE PARA CUBRIR LA NECESIDAD TOTA						**$ 1.391,67**

NOTA: para el item 13. Servicio integral de instalación, configuración, integración, puesta en funcionamiento, mano de obra especializada y soporte técnico del sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), incluyendo cámaras, equipos de grabación, discos de almacenamiento, fuentes de alimentación, transceptores de video, cableado, canalizaciones, rack, UPS, monitor, protectores de voltaje y demás elementos que conforman el sistema. Incluye suministro de mano de obra técnica especializada, herramientas, equipos y accesorios necesarios para la instalación; tendido, organización, identificación y conexión del cableado; montaje y fijación de cámaras y equipos; configuración de parámetros de video, fecha y hora, resolución, grabación, almacenamiento, usuarios, red y demás funciones del sistema; direccionamiento e integración de las cámaras con el equipo de grabación y monitor; configuración y verificación de transmisión y almacenamiento de imágenes; pruebas individuales y generales de funcionamiento, visualización, grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de eventos, visión diurna y nocturna y operación ante fallas de energía cuando corresponda. Incluye puesta en funcionamiento integral del sistema, corrección de ajustes necesarios, entrega de configuración final, capacitación básica al personal designado por la Unidad y soporte técnico durante la ejecución y puesta en servicio, garantizando que todos los componentes queden correctamente integrados y operativos. El contratista deberá entregar la documentación técnica y registros de configuración necesarios para la operación y mantenimiento del sistema. Norma técnica: Especificación Técnica ET 02803 – Circuito Cerrado de Televisión CCTV, versión vigente aplicable, especialmente los requisitos de instalación, configuración, puesta en funcionamiento, personal técnico, pruebas,

soporte y garantía establecidos en dicha especificación. RETIE vigente para las instalaciones y conexiones eléctricas que correspondan y NTC 2050, en lo aplicable, correspondiente al RUBRO A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACION E INSTALACION (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCION) le fue asignado un valor presupuestal de $ 2.261.000,00, aunque el Precio de Referencia determinado a través del análisis de mercado es superior a este valor, **se toma como precio de referencia el valor del presupuesto asignado en razón a que no se pueden generar procesos sin el debido respaldo presupuestal.**

CONCEPTO	VALOR
COSTO CANTIDADES MINIMAS	$ 27.609.939,33
PRESUPUESTO ASIGNADO	$ 27.611.331,00
REMANENTE PRESUPUESTO	$ 1.391,67

Nota: Los valores del remanente de presupuesto, es decir, la diferencia entre el presupuesto oficial asignado y el presupuesto estimado de cantidades mínimas a adquirir por cada rubro presupuestal; una vez determinado el valor adjudicado se realizará el ajuste de cantidades hasta tratar de cubrir el 100% de las necesidades requeridas por las unidades beneficiadas.

5.3.3 CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

El Comité Económico Estructurador, una vez verificadas y analizadas las cotizaciones y el precio histórico, identifica el precio de referencia comparando los precios de mercado, así mismo, se proyecta el cubrimiento de la necesidad, tal como se relaciona a continuación:

ITEM	UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANT	%	CANT	%
1	46171622	Suministro e instalación de cámara de videovigilancia tipo domo o bala, para uso interior o exterior según ubicación, con resolución mínima Full HD 1920 × 1080 y preferiblemente resolución 4 MP/4K cuando corresponda al diseño del sistema, visión nocturna mediante iluminación infrarroja con alcance mínimo de 40 m, función día/noche, tecnología de compresión H.265/H.265+, WDR para compensación de contraluz, capacidad de transmisión de video IP y características de protección ambiental de acuerdo con el lugar de instalación. Incluye lente, sensor de imagen, carcasa, soporte, conectores, elementos de fijación, cableado, accesorios, configuración, direccionamiento, integración con el sistema de grabación, ajuste de imagen, enfoque, ángulo de visión y puesta en funcionamiento. Las cámaras deberán ser compatibles con el NVR, red y demás componentes del sistema CCTV y contar con documentación y certificación técnica del fabricante. Incluye pruebas de visualización diurna y nocturna, transmisión, grabación, reproducción y verificación de cobertura de las áreas requeridas. Norma técnica: requisitos eléctricos conforme al RETIE vigente y normas técnicas aplicables a instalaciones de baja tensión.	UNI	16	16	100%	0	0%
2	46171622	Suministro e instalación de transceptor de video pasivo/activo para transmisión de señal de CCTV mediante cableado de par trenzado, fabricado con conductores y elementos de transmisión de cobre de alta calidad, sin utilización de aluminio revestido de cobre (CCA). Incluye conectores, borneras, elementos de fijación, protección y accesorios necesarios para su correcta instalación y conexión entre cámaras y sistema de recepción/grabación. Deberá garantizar transmisión estable de la señal de video, compatibilidad con la resolución de las cámaras instaladas y con la distancia definida en el diseño del sistema. Incluye identificación, organización del cableado y pruebas de transmisión, imagen, estabilidad y ausencia de interferencias. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para los aspectos aplicables al cableado de par trenzado; RETIE vigente para instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	16	16	100%	0	0%

3	46171622	Suministro e instalación de fuente de alimentación regulada para cámaras CCTV, tensión de salida nominal de 12 VDC y capacidad mínima de 2,0 A, con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión. Los conductores y elementos de conexión deberán ser de cobre, evitando conductores CCA. Incluye fuente, borneras, conectores, caja o elementos de protección, cableado, fijaciones y demás accesorios requeridos para alimentar las cámaras de manera segura y estable. La capacidad de la fuente deberá corresponder a la carga de los equipos conectados y permitir operación continua sin sobrecalentamiento. Incluye identificación de circuitos, conexión, medición de tensión de salida y pruebas de funcionamiento. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050, en lo aplicable a alimentación, protección, conductores y conexiones eléctricas.	UNI	16	16	100%	0	0%
4	46171622	Suministro e instalación de caja hermética de aproximadamente 10 × 10 cm para protección de conexiones eléctricas y/o de señal correspondientes al sistema CCTV. Deberá contar con tapa, sistema de cierre y grado de protección adecuado para las condiciones del lugar de instalación, especialmente frente a humedad y polvo cuando se ubique en áreas exteriores. Incluye accesorios de fijación, prensaestopas o elementos de entrada de cable, sellos, conectores y demás componentes necesarios para garantizar la protección de las conexiones. La caja deberá permitir mantenimiento y acceso técnico sin comprometer su condición de hermeticidad. Norma técnica: RETIE vigente para instalaciones eléctricas; grado de protección de envolvente conforme a IEC 60529, cuando aplique.	UNI	16	16	100%	0	0%
5	46171622	Suministro e instalación de grabador digital de video tipo DVR/NVR de mínimo 16 canales, compatible con las cámaras y tecnología de transmisión implementadas, con compresión H.265/H.265+, reproducción y grabación simultánea de múltiples canales, salida de video HDMI y VGA, puertos de red Ethernet, capacidad para almacenamiento mediante discos duros destinados a videovigilancia, administración de usuarios, configuración de parámetros de grabación, búsqueda y reproducción de eventos y acceso a las imágenes almacenadas. Incluye disco(s) duro(s), fuente de alimentación, accesorios, cableado, conexión a red, configuración, parametrización de cámaras, fecha y hora, calidad de grabación, usuarios y almacenamiento. Deberá permitir la integración y administración de la totalidad de cámaras proyectadas, sin exceder la capacidad del equipo. Incluye pruebas de grabación, reproducción, almacenamiento, recuperación de información, visualización local y conexión con el monitor. Norma técnica: requisitos de instalación eléctrica conforme al RETIE vigente y NTC 2050.	UNI	1	1	100%	0	0%
6	46171622	Suministro e instalación de disco duro de capacidad mínima de 8 TB, diseñado específicamente para sistemas de videovigilancia y operación continua 24/7, tecnología SATA, velocidad de rotación y memoria caché de acuerdo con las especificaciones del fabricante y compatibilidad con el NVR/DVR seleccionado. Deberá estar destinado a almacenamiento permanente de video, soportar escritura continua y múltiples flujos de video simultáneos y contar con garantía y documentación técnica. Incluye instalación física, conexión, reconocimiento y configuración en el sistema de grabación, inicialización, asignación del almacenamiento y pruebas de escritura, grabación, reproducción y recuperación de información.	UNI	1	1	100%	0	0%
7	46171622	Suministro e instalación de rack metálico para alojamiento, protección y organización de los equipos del sistema CCTV, incluyendo NVR/DVR, UPS, equipos de comunicaciones, distribución de energía y demás componentes que correspondan. Deberá ser fabricado en estructura metálica de adecuada resistencia mecánica, contar con puerta frontal y/o acceso técnico con cerradura y llave de seguridad, ventilación, sistema de organización de cableado, puntos de fijación para equipos, puesta a tierra cuando corresponda y capacidad suficiente para soportar los equipos instalados. Incluye accesorios de montaje, bandejas, organizadores, tornillería, identificación, instalación, nivelación y organización del cableado. La capacidad y dimensiones deberán corresponder al número y tamaño de los equipos instalados, garantizando espacio disponible para mantenimiento. Norma técnica: RETIE vigente para puesta a tierra y condiciones eléctricas aplicables; requisitos de instalación y organización de cableado conforme a normas técnicas aplicables.	UNI	1	1	100%	0	0%

8	46171622	Suministro e instalación de UPS interactiva para protección y respaldo de los equipos que conforman el sistema CCTV, con capacidad suficiente para soportar la carga total de cámaras, NVR/DVR, equipos de comunicaciones, monitor y demás dispositivos conectados. Deberá proporcionar regulación de tensión, protección contra sobretensiones, sobrecargas y variaciones del suministro eléctrico, transferencia automática ante falla de energía y autonomía acorde con la carga conectada. Incluye batería(s), tomas de salida, indicadores de operación, conexión eléctrica, elementos de protección, configuración, puesta en funcionamiento y pruebas bajo condiciones normales y de falla del suministro. La capacidad de la UPS deberá estar sustentada mediante cálculo de carga de los equipos conectados. Norma técnica: RETIE vigente y NTC 2050 para las instalaciones eléctricas asociadas.	UNI	1	1	100%	0	0%
9	46171622	Suministro e instalación de cable UTP categoría 6, conformado por conductores de cobre sólido 100 %, sin utilización de CCA, con cubierta exterior tipo encauchetada cuando las condiciones de instalación lo requieran. Deberá ser compatible con los equipos de transmisión y cámaras del sistema CCTV y cumplir las características eléctricas y de transmisión correspondientes a categoría 6. Incluye tendido, canalización o protección según recorrido, organización, fijación, identificación y rotulado de extremos, conectores y accesorios necesarios para su instalación. Los recorridos deberán estar identificados desde cada cámara hasta el punto de concentración o equipo correspondiente, evitando empalmes innecesarios. Incluye pruebas de continuidad, identificación de pares, integridad del enlace y verificación de transmisión de datos. Norma técnica: ANSI/TIA-568.2-D para cableado de par trenzado; ISO/IEC 11801, cuando aplique; RETIE vigente para los aspectos eléctricos aplicables.	METROS	305	296	97%	9	3%
10	46171622	Suministro e instalación de tubería MT para protección mecánica y canalización del cableado correspondiente al sistema CCTV, incluyendo tramos, curvas, uniones, conectores, terminales, abrazaderas, soportes, fijaciones y demás accesorios necesarios para una instalación completa. El diámetro de la tubería deberá seleccionarse de acuerdo con la cantidad y tipo de conductores instalados, garantizando que no exista sobreocupación y permitiendo el mantenimiento y reemplazo del cableado. La instalación deberá conservar continuidad mecánica, adecuada fijación, protección de los conductores y separación respecto de instalaciones que puedan generar interferencias electromagnéticas. Incluye identificación de rutas y pruebas de continuidad e integridad de la canalización. Norma técnica: RETIE vigente; NTC 2050 para canalizaciones y ocupación de tuberías.	UNI	200	195	98%	5	2%
11	46171622	Suministro e instalación de monitor industrial de mínimo 55 pulgadas, tecnología de pantalla LED, resolución 4K UHD, relación de aspecto 16:9, destinado a la visualización continua de las imágenes provenientes del sistema CCTV. Deberá contar como mínimo con entradas HDMI, USB, VGA cuando sean requeridas por el sistema, conexión de red RJ45, sistema de audio incorporado y compatibilidad con las salidas de video del NVR/DVR. Incluye soporte de instalación, elementos de fijación, cableado de señal y alimentación, configuración de resolución y fuente de entrada, conexión al sistema CCTV y pruebas de visualización simultánea, nitidez, color, resolución y estabilidad de señal. Norma técnica: RETIE vigente para alimentación eléctrica; especificaciones del fabricante y normas aplicables a equipos electrónicos.	UNI	1	1	100%	0	0%
12	46171622	Suministro e instalación de protector de voltaje para equipos y cámaras del sistema CCTV, diseñado para operar con alimentación nominal de 120 V, con protección frente a sobretensiones, picos transitorios, bajos y altos voltajes, cortocircuitos y sobrecargas. Deberá contar con tensión de entrada y salida compatible con los equipos protegidos, capacidad de carga suficiente para la totalidad de los dispositivos conectados, indicador de operación, toma de salida tipo NEMA 5-15R o equivalente compatible, sistema de protección contra transientes y tiempo de monitoreo/retardo de conexión que permita estabilizar la red eléctrica antes de energizar los equipos. Incluye instalación, conexión, elementos de fijación, identificación, configuración cuando aplique y pruebas de tensión, operación y respuesta ante variaciones del suministro eléctrico. Características mínimas: tensión de entrada 100–130 VAC; tensión de salida dentro del rango permitido para los equipos; capacidad de carga mínima 10 A; protección contra sobretensiones y transientes; indicador de operación; salida compatible con los equipos; capacidad de potencia acorde con la carga instalada. Norma técnica: RETIE vigente, para las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica y los dispositivos de protección; NTC 2050, en lo aplicable.	UNI	16	16	100%	0	0%

5.4 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con la Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del mencionado Decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

"Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas".

En atención a los principios que rigen la contratación estatal, en especial el principio de transparencia consagrado en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, literal b), el cual establece el deber de las Entidades Estatales de definir reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la elaboración de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten la declaratoria de desierto del proceso, la Entidad establecerá criterios técnicos para la identificación de ofertas que puedan considerarse artificialmente bajas.

En este sentido, el comité económico evaluador dará aplicación a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual faculta a LA ENTIDAD ESTATAL PARA SOLICITAR ACLARACIONES A LOS PROPONENTES cuando una oferta presente indicios de ser artificialmente baja. Así mismo, en concordancia con la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación" expedida por Colombia Compra Eficiente, la Entidad adoptará metodologías de análisis orientadas a identificar desviaciones significativas frente al comportamiento del mercado, con el fin de evaluar la sostenibilidad de las ofertas y garantizar la adecuada ejecución del contrato.

Para tal efecto, la Entidad aplicará los siguientes criterios de análisis:

1. Comparación absoluta: Cuando se reciban menos de cinco (5) ofertas, la Entidad contrastará el valor de cada propuesta frente al presupuesto oficial estimado con base en el estudio del sector. En este caso, se considerará que una oferta puede ser artificialmente baja cuando presente una diferencia igual o superior al veinte por ciento (20%) por debajo del valor estimado, evento en el cual se requerirá al proponente para que justifique su oferta.
2. Comparación relativa: Cuando se reciban cinco (5) o más ofertas, la Entidad realizará un análisis comparativo entre las propuestas presentadas, utilizando herramientas estadísticas que permitan identificar valores significativamente inferiores respecto del conjunto de ofertas, conforme a la metodología sugerida por Colombia Compra Eficiente.

En caso de identificarse una oferta con posibles características de artificialmente baja, la Entidad solicitará al proponente las explicaciones correspondientes, cuantas veces sea necesario, las cuales deberán ser claras, completas y verificables, permitiendo evaluar la viabilidad técnica, económica y operativa de la propuesta durante la ejecución del contrato.

En el evento en que las explicaciones no resulten satisfactorias o no logren desvirtuar el carácter artificialmente bajo de la oferta, la Entidad podrá rechazarla, en cumplimiento del principio de selección objetiva y con el fin de evitar riesgos en la ejecución contractual.

Lo anterior se aplicará sin perjuicio de que la Entidad, en ejercicio de su autonomía y con base en el análisis del sector, información histórica y comportamiento del mercado, adopte criterios adicionales que permitan una evaluación integral de las ofertas, evitando la aplicación mecánica de las metodologías y garantizando decisiones debidamente motivadas.

Las siguientes herramientas ayudan a identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas: (i) comparación absoluta; y (b) comparación relativa.

En la comparación absoluta. la Entidad Estatal contrasta el valor de cada oferta con el costo estimado de la provisión del bien o servicio de acuerdo con en el Estudio del Sector elaborado por la Entidad Estatal.

Cuando la Entidad Estatal recibe menos de 5 ofertas debe solicitar aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean diferencia igual o superior al veinte por ciento (20%) por debajo del valor estimado por la Entidad Estatal, para la cual podrá utilizar la siguiente formular:

$$Vo = \frac{P - O}{P} \times 100\%$$

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

En la comparación relativa. La Entidad Estatal debe contrastar cada oferta con las demás ofertas presentadas.

Colombia Compra Eficiente presenta la siguiente metodología como sugerencia para que las Entidades Estatales identifiquen la posibilidad de precios artificialmente bajos cuando hay más de 5 ofertas en un Proceso de Contratación. La Entidad Estatal puede:

1. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar.
2. Calcular la mediana, o dependiendo de la dispersión de los datos el promedio, del valor de cada oferta o de cada ítem dentro de la oferta.
3. Calcular la desviación estándar del conjunto.

4. Determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación

Para ***calcular 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 ofertas es par, debe tomar los dos (2) valores de la mitad, sumarlos y dividirlo en dos (2).

Nota: La medida de tendencia central señalada también podrá ser calculada utilizando la función <<***Mediana***>> en Excel.

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\textbf{Desviación estándar: } \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}(\textit{Valor de la oferta}_i - \textit{Promedio de los valores de las ofertas})^2}{n}}$$

Donde n es el número de ofertas.

Nota: La desviación estándar también podrá ser calculada utilizando la función <<***Desvest.p***>> en Excel.

Finalmente, el cálculo del valor mínimo aceptable corresponderá al resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\textbf{Valor Mínimo Aceptable} = \textbf{Mediana} - \textbf{Desviación Estándar}$$

Pasos para manejar ofertas artificialmente bajas

1. **Identificar** las ofertas que pueden ser artificialmente bajas por medio de alguno de los métodos descritos y sugeridos en la sección IV del presente documento. La Entidad Estatal puede incluir desagregación de precios o análisis de precio/costo con relación al objeto del contrato y las demás herramientas que le permitan identificar la estructura de costos del proponente o si la oferta artificialmente baja: (i) pone en riesgo la ejecución del contrato; o (ii) hace parte de una estrategia que afecte la competencia entre proponentes.

2. **Solicitar aclaración** al proponente de los precios ofrecidos que parecen bajos sin explicación.

3. **Analizar** aclaraciones para revisar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso.

4. **Decidir** si continúa con la evaluación de la oferta porque la explicación demuestra la habilidad del proponente para cumplir adecuadamente con el contrato con los precios ofrecidos o rechazar la oferta si la explicación no sustenta los valores ofrecidos

La CENTRAL ADMINISTRATIVA CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, se acoge a las recomendaciones dadas por Colombia Compra Eficiente y puede solicitar en la solicitud de aclaración de la oferta donde el oferente justifique los costos del bien, servicio u obra (insumos, equipos, inventarios, personal, facturas de compra), gastos generales, imprevistos, utilidad entre otros, balance general y estados de resultados a corte del ejercicio anterior.

$$Oferta = Costo\ del\ bien, servicio\ u\ obra\ (insumos, equipos, personal) + gastos\ generales + imprevistos + utilida$$

La Entidad Estatal debe analizar la desagregación de precio con base en el Estudio del Sector y la información del mercado disponible. De ser necesario debe pedir los mismos datos a los otros proponentes para poder contrastarlos.

La Entidad Estatal puede solicitar aclaraciones tantas veces como lo considere necesario y debe dejar tiempo suficiente a los proponentes para responder. Ese tiempo debe ser proporcional a la complejidad del objeto contratado en términos de administración del riesgo y las características de especificidad del objeto.

Decisión sobre oferta artificialmente baja

- La Entidad Estatal debe rechazar la oferta que puede tener precios artificialmente bajos en los siguientes casos:
- El proponente no presenta por escrito a la Entidad Estatal la aclaración de la oferta.
- El proponente no envía parte o la totalidad de la información solicitada por la Entidad Estatal.
- Las aclaraciones del proponente no son satisfactorias para garantizar la sostenibilidad de la oferta durante la ejecución del contrato.
- Las aclaraciones del proponente no desvirtúan la teoría de que está utilizando su oferta como parte de una estrategia colusoria o una estrategia anticompetitiva durante el proceso.

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018, podrán participar en el presente proceso contractual, todas las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones

vigentes. También podrán celebrar contratos con las entidades estatales los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993.

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada se analizará de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

En desarrollo de lo establecido en dicho artículo, la Entidad dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, verificará el cumplimiento de los requisitos al oferente **con el precio más bajo**, para lo cual se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en la Ley 1882 de 2018 Articulo 5. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del oferente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. La entidad solicitara aclaraciones dentro del término señalado en el proceso, para que se realice las aclaraciones, precisiones y/o allegue los documentos que se le requieran en relación con el oferente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar lo insubsanable.

En caso de empate, la entidad dará aplicabilidad a lo dispuesto en el 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 – Criterios de desempate

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN conforme con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Adicionado por la Ley 1450 de 2011, art. 274 Subrogado Ley 1474 de 2011 art. 94., en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, la oferta y la aceptación de la misma constituyen el contrato, de manera expresa e incondicional en la misma, dispone 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, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, declarará desierto el proceso mediante acto administrativo debidamente motivado el cual será publicado en la plataforma Transaccional SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

Es de establecer que para poder seleccionar la oferta más conveniente y oportuna para la entidad deberá acreditar la totalidad de los requisitos jurídicos, técnicos y económicos dispuestos por la entidad y que se relacionan a continuación:

6.1 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

La capacidad jurídica, existencia y representación legal, conformación de proponentes plurales, acreditación de seguridad social y ausencia de inhabilidades se verificarán con los documentos y reglas de los numerales 4.1 a 4.4 de la invitación tipo. Se admitirán las formas

CENAC MEDELLÍN

de acreditación y subsanación allí previstas, sin requerir autenticaciones o certificaciones adicionales no autorizadas.

La Entidad consultará directamente los registros públicos de antecedentes. El RUT, la certificación bancaria, la información SIIF y la documentación de facturación se aportarán por el seleccionado para el contrato y los pagos. La documentación del equipo de trabajo se verificará después de la aceptación de la oferta.

La selección se efectuará por el menor precio entre las ofertas que cumplan las condiciones del proceso. Se aplicarán las causales de rechazo taxativas, el régimen de subsanabilidad, los criterios de desempate y las condiciones de limitación a Mipyme del Documento Tipo. No se exigirán certificados de sistemas de calidad, exclusividad comercial, distribución autorizada ni hojas de vida con la oferta como requisitos adicionales.

6.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA – FORMATO 1

El proponente presentará el Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, suscrito por la persona natural, el representante legal o el apoderado facultado. La representación y, cuando corresponda, el poder se acreditarán conforme al documento tipo, sin exigir formalidades adicionales no previstas por la ley o por dicho instrumento.

6.1.2 DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE Y SU REPRESENTANTE

La identificación de las personas naturales, representantes legales y de los integrantes del proponente plural se acreditará en los términos del numeral 4.3 de la invitación tipo, mediante los documentos que correspondan según su nacionalidad y condición.

6.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Las personas jurídicas acreditarán su existencia, objeto, duración, representación y facultades para presentar la oferta y contratar conforme al documento tipo. Se aplicarán las reglas de acreditación previstas para personas jurídicas nacionales, extranjeras y de naturaleza pública; los documentos expedidos en el exterior cumplirán las exigencias legales de validez en Colombia. La Entidad verificará las facultades del representante y las autorizaciones que resulten necesarias.

6.1.4 CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL – FORMATO 2

La propuesta plural se acompañará del Formato 2A o 2B, según corresponda, con identificación de los integrantes, representación, participación y alcance de sus obligaciones, en los términos de la invitación tipo. Cada integrante acreditará las condiciones que le correspondan. Las facultades del representante deberán permitir presentar la propuesta y actuar en la celebración y ejecución del contrato.

6.1.5 ACREDITACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES – FORMATO 6

La acreditación se efectuará conforme al numeral 4.4 y al Formato 6 del documento tipo, según se trate de persona natural, jurídica o proponente plural. Las certificaciones serán suscritas por quien legalmente corresponda, y las exenciones se acreditarán cuando procedan. No se exigirán planillas, certificaciones ni soportes adicionales a los previstos por el documento tipo para la etapa de selección, sin perjuicio de las verificaciones necesarias durante la ejecución y el pago.

6.1.6 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

La Entidad consultará el registro de la Procuraduría General de la Nación para verificar las sanciones o inhabilidades aplicables al proponente, sus integrantes y representantes, según corresponda. No se trasladará al interesado una carga documental duplicada cuando la información sea verificable en el registro público.

6.1.7 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES

La Entidad verificará en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República la situación del proponente y de quienes deban ser consultados, conforme a la Ley 610 de 2000 y al documento tipo. La decisión se fundará en las inhabilidades legalmente aplicables y en los resultados de la consulta.

6.1.8 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES

La Entidad efectuará directamente la consulta electrónica de antecedentes judiciales de las personas respecto de las cuales resulte procedente, conforme al artículo 94 del Decreto Ley 19 de 2012. La evaluación determinará la existencia de una inhabilidad legal para contratar y no exigirá un certificado adicional distinto de los documentos autorizados.

6.1.9 VERIFICACIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

Se realizará la consulta del Registro Nacional de Medidas Correctivas para verificar las consecuencias que puedan impedir contratar, en los términos del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016. Se aplicará el alcance legal de la medida y no se establecerán causales de rechazo adicionales a las previstas en la invitación tipo.

6.1.10 INHABILIDADES POR DELITOS SEXUALES CONTRA MENORES DE EDAD

El objeto corresponde a la instalación de CCTV en el archivo del BAACA4 y no implica trato directo y habitual con menores de edad. No se establece una certificación especial por este concepto como requisito habilitante adicional. Las inhabilidades legales se verificarán dentro de su ámbito de aplicación, sin ampliar por analogía sus supuestos.

6.1.11 MULTAS, SANCIONES E INHABILIDADES POR INCUMPLIMIENTO REITERADO

Se verificará la información pública pertinente y la eventual configuración de las inhabilidades legales por incumplimiento reiterado, conforme al artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 y sus modificaciones. Se observarán las declaraciones de la Carta de presentación de la oferta y las reglas del documento tipo, sin imponer un formulario autónomo adicional de multas y sanciones.

6.1.12 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los compromisos de transparencia y prevención de prácticas corruptas se instrumentarán conforme a la Carta de presentación y al Anexo 1 – Pacto de transparencia de los documentos tipo. No se creará un requisito habilitante autónomo mediante un formulario institucional adicional.

6.1.13 PACTO DE INTEGRIDAD Y TRANSPARENCIA

Se aplicará el Anexo 1 – Pacto de transparencia y las obligaciones de integridad del manual institucional en cuanto sean compatibles con el documento tipo. Los participantes deberán abstenerse de ofrecer beneficios indebidos, alterar la competencia o acordar conductas que afecten la selección objetiva.

6.1.14 AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES – FORMATO 8

CENAC MEDELLÍN

El tratamiento de datos se sujetará a la Ley 1581 de 2012 y a la finalidad del proceso de contratación. Se utilizará el Formato 8 en los eventos establecidos por el documento tipo, especialmente cuando se aporten datos sensibles para acreditar factores de desempate. La Entidad protegerá la información reservada y limitará su tratamiento a los fines autorizados o legalmente procedentes.

6.1.15 AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar ni contratar quienes se encuentren incursos en una inhabilidad o incompatibilidad legal. La manifestación correspondiente se realiza en la Carta de presentación de la oferta y se contrasta con las verificaciones legales a cargo de la Entidad, sin exigir una declaración independiente adicional a los documentos tipo.

6.1.16 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad es una obligación del contratista y de su personal respecto de documentos, imágenes, credenciales y configuraciones a los que accedan por la ejecución. El compromiso que corresponda se formalizará para el acceso y la ejecución, sin constituir un requisito habilitante adicional. No se divulgarán grabaciones ni datos del archivo para fines distintos del contrato.

6.1.17 ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN DE MIPYME – FORMATO 9

La condición de MiPyme se acreditará mediante el Formato 9 y los documentos previstos en la invitación tipo y en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, según corresponda a la limitación o al criterio diferencial. Se observarán los rangos de clasificación empresarial y la antigüedad exigible, sin presumir la limitación de la convocatoria por la sola cuantía.

6.1.18 COMPROMISO ANTISOBORNO

El contratista y sus representantes observarán la política institucional de prevención del soborno y los compromisos de transparencia del proceso. No se exigirá una certificación de sistema de gestión antisoborno ni un formulario adicional como condición de habilitación ajena al documento tipo.

6.1.19 REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS

Se verificará el Registro de Deudores Alimentarios Morosos conforme a la Ley 2097 de 2021 y su reglamentación, respecto de las personas a quienes resulte aplicable la consecuencia legal. La acreditación y consulta se realizarán mediante los mecanismos legalmente previstos y con las reglas de subsanación del documento tipo.

6.1.20 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista cumplirá el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y suministrará los medios de protección necesarios para la instalación. El supervisor verificará durante la ejecución los soportes legalmente exigibles y la habilitación para actividades de riesgo. No se exige un formulario autónomo de SG-SST con la oferta como requisito habilitante adicional.

6.1.21 FACTORES DE DESEMPATE – FORMATO 7

Los factores de desempate y sus soportes se acreditarán con los Formatos 7 y 8 y las reglas del capítulo correspondiente del documento tipo, cuando procedan. Se aplicarán sucesiva y excluyentemente en el orden legal, con protección de los datos sensibles y sin sustituirlos por criterios de preferencia territorial, experiencia militar o marca.

CENAC MEDELLIN

6.2 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN.

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como CUMPLE O NO CUMPLE.

6.2.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Las especificaciones técnicas de los trece (13) ítems del estudio previo son obligatorias durante la ejecución y forman parte del capítulo II de la invitación y del Anexo técnico. Con la presentación de la oferta y la Carta de presentación se aceptan las condiciones del proceso. No se exige una certificación adicional de cumplimiento técnico como requisito habilitante distinto de los Documentos Tipo.

6.2.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Las condiciones adicionales son obligaciones de ejecución del contratista.

Se debe adjuntar **Anexo de Especificaciones técnicas** comprometiéndose a cumplir con las siguientes condiciones, suscrito en un único documento debidamente firmado por el representante legal del proponente, y la verificación corresponde al supervisor durante la ejecución.

CONDICION TÉCNICA		
ÍTEM	**DENOMINACIÓN**	**DESCRIPCIÓN**
1	**INSTRUCCIONES DETALLADAS DE ENSAMBLE:**	Los EQUIPOs Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES (Circuito Cerrado de Television) suministrados por el contratista debe cumplir con todas y cada una de las especificaciones técnicas y económicas presentados en lo propuesta. Se espera que el futuro contratista proporcione todo lo establecido en el presente plan con calidad de materiales y una excelente adecuacion de los equipos en sitio.
2	**TIEMPO DE ENTREGA Y EJECUCIÓN:**	hasta el diez (10) de diciembre de 2026, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución. El contratista garantizará la entrega, instalación y puesta en funcionamiento dentro de ese plazo.
3	**CONDICIONES DE EMBALAJE PARA TRANSPORTE SEGURO:**	Implementación de condiciones de embalaje que garanticen la conservación y la integridad del material durante el transporte. El contratista debe asegurar que cada elemento esté debidamente embalado para resistir las eventualidades del traslado, como vibraciones, impactos y cambios climáticos. Se

CENAC MEDELLÍN

		requiere un embalaje resistente y seguro que proteja eficientemente los elementos contra cualquier posible daño durante el proceso logístico. Esto incluye el uso de materiales de embalaje de alta calidad y la aplicación de técnicas que minimicen el riesgo de deterioro durante el transporte, asegurando que los productos lleguen en condiciones óptimas a su destino final.
4	**CALIDAD EN LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN**	El oferente Se compromete a que la instalación de los equipos, así como la configuración y calibración, cumplan con los más altos estándares de calidad y funcionen de manera óptima para garantizar la seguridad en los puntos estratégicos designados.
5	**DISPONIBILIDAD DE RECURSOS ESPECIALIZADOS**	El oferente garantizara que cuenta con el personal técnico capacitado y con la experiencia necesaria para llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, garantizando que el proceso sea realizado por profesionales cualificados.
6	**CONDICIONES DE LOS ELEMENTOS**	El oferente garantizara que los elementos contratados se entregaran NUEVOS, Protegidos con su respectivo embalaje, sin presentar daños físicos de ningún tipo como ralladuras, rajaduras, cortes, daños de pintura y/o algún otro tipo de anomalía exterior, así mismo el oferente garantiza que los bienes son aptos para resistir las condiciones ambientales y su uso natural, de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas. Asimismo, deberá garantizar que los elementos requeridos para la puesta en funcionamiento son de PRIMERA CALIDAD. ROTULADO. El contratista entregará los bienes contratados marcados con información del fabricante; número de serie, modelo y especificaciones técnicas. Cada elemento debe llevar una marquilla o etiqueta claramente legible, sin manchado y debe contener: Nombre del fabricante: Nombre del producto: País de origen: Nombre del destinatario: Fecha y número del contrato **Nota:** En caso de mala manipulación por parte de su personal o el transporte seleccionado el futuro contratista asumirá los costos y reemplazará los elementos que sean necesarios para que la entrega se realice acorde a las especificaciones técnicas de la entidad, sin ocasionar un gasto adicional para la misma.
7	**CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD Y REGULACIONES**	El oferente Se compromete a cumplir con todas las normativas y regulaciones aplicables en materia de seguridad electrónica, protección de datos y cualquier otra disposición legal que sea relevante para la instalación y operación del sistema de CCTV.
8	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**	El futuro contratista debe acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial.

CENAC MEDELLIN

		Por lo anterior, deberá suministrar todos los elementos de protección, equipos y herramientas necesarios para realizar la instalación del CCTV y salvaguardar la vida de su equipo de trabajo.
9	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**	El contratista cumplirá el RETIE vigente, contenido en la Resolución 40284 del 23 de junio de 2026 del Ministerio de Minas y Energía, su régimen de transición y las disposiciones aplicables de la NTC 2050. Los certificados y declaraciones solo se exigirán cuando resulten obligatorios para el producto o instalación; no se presume una certificación independiente para cada equipo electrónico.
10	**CONDICIONES DE LIMPIEZA**	El oferente deberá garantizar que una vez efectuada la instalación y puesta en funcionamiento de los elementos objeto del presente proceso contractual el lugar deberá quedar en perfecto estado de limpieza y en las condiciones inicialmente encontradas, sin perforaciones visibles que afecten la visualización de la instalación.
11	**REEMPLAZOS**	El oferente garantiza que remplazará los bienes que resulten defectuosos, sin costo adicional para la entidad.
12	**COSTOS**	El oferente garantiza que el costo de los bienes, instalación y puesta en funcionamiento del CCTV incluye todos los gastos hasta su correcta ejecución, como gastos de transporte, seguro y demás que llegue a presentarse.
13	**PRUEBAS Y VALIDACIÓN DEL SISTEMA**	El oferente se compromete a realizar pruebas exhaustivas de todo el sistema de CCTV tras su instalación, asegurando que todos los componentes funcionen correctamente y que el sistema cumpla con los objetivos de vigilancia y seguridad establecidos.
14	**ASESORAMIENTO EN EL USO DEL CCTV**	Se compromete a proporcionar la asesoría necesaria al personal designado por la entidad para operar y mantener el sistema de CCTV, asegurando que se entienda el uso correcto de las tecnologías implementadas, mediante el suministro de cartilla de funcionamiento y uso (incluir topología de cada CCTV).
15	**ESTUDIO DE SEGURIDAD**	El oferente se compromete a garantizar la disponibilidad total de su personal técnico y administrativo para la realización de los estudios de seguridad requeridos por la unidad militar antes del inicio de la instalación del sistema de seguridad de circuito cerrado de televisión (CCTV). Esto incluye la presentación oportuna de toda la documentación necesaria, la asistencia a las reuniones programadas, y la colaboración plena con las autoridades militares encargadas de llevar a cabo las verificaciones de seguridad. El personal designado deberá estar disponible para responder a cualquier requerimiento adicional que surja durante el proceso de estudio y evaluación, asegurando así el cumplimiento de todos los protocolos de seguridad establecidos por la entidad. Este proceso se realizara en coordinación con el supervisor del contrato, dentro de los cinco (05) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, para lo cual el oferente se compromete a suministrar a la unidad el listado del personal que se encontrara a cargo de realizar la instalación del CCTV.

CENAC MEDELLÍN

16	**TRAZABILIDAD DE LOS COMPONENTES**	Para asegurar la cadena de trazabilidad desde el fabricante hasta el usuario final, el oferente deberá entregar toda la documentación, correspondiente a los equipos y elementos objeto del presente proceso, asimismo todos aquellos documentos que sean necesarios para garantizar su trazabilidad y condición, para lo cual el oferente al momento de la entrega de los equipos y elementos, suministrara al supervisor del contrato, los documentos originales expedidos por el fabricante para su uso, mantenimiento y conservación.
17	**INFORME DE GESTIÓN**	Al finalizar la instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV, se deberá entregar un informe final detallado que incluya todas las actividades realizadas, los resultados de las pruebas, y la documentación técnica completa del sistema, incluyendo planos, configuraciones, y certificados de garantía.
18	**TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE LOS ELEMENTOS**	El contratista transportará, descargará y ubicará en sitio las cámaras, los componentes de transmisión y alimentación, el grabador, el disco, el rack, la UPS, el monitor, el cableado, la tubería y las protecciones del sistema contratado. Los bienes se entregarán embalados y protegidos frente a golpes, humedad y vibraciones. El transporte y la entrega se coordinarán con el supervisor y estarán incluidos en la oferta, dentro del plazo de ejecución hasta el 10 de diciembre de 2026.

Para la instalación y puesta en funcionamiento

ÍTEM	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	**DISPONIBILIDAD DE EQUIPO Y PERSONAL**	El contratista dispondrá durante la ejecución del personal mínimo, herramientas, equipos y medios necesarios para instalar, configurar, probar y poner en funcionamiento el sistema CCTV, así como para atender las obligaciones de garantía y ajustes en los términos contratados.
2	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**	El futuro contratista debe acatar todas las normas aplicables referidas al objeto del presente proceso contractual y cumplir con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial.
3	**TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE LOS ELEMENTOS**	El contratista asumirá los desplazamientos de su personal y el transporte de los bienes y herramientas necesarios para la instalación del CCTV del archivo del BAACA4. El precio incluirá las actividades y accesorios expresamente comprendidos en las especificaciones y la integración del sistema, sin reconocimiento de mayores cantidades o prestaciones distintas sin soporte contractual y presupuestal previo.
4	**CONDICIONES DE LIMPIEZA**	El contratista entregará las áreas de trabajo limpias, retirará los residuos de la instalación y reparará las afectaciones que le sean imputables, protegiendo los documentos y la infraestructura del archivo.
5	**CUBRIMIENTO DE DAÑOS AL BIEN INTERVENIDO**	El contratista asumirá sin costo adicional la reparación o reposición de los componentes y bienes que dañe por manipulación

ÍTEM	DENOMINACIÓN	DESCRIPCIÓN
		inadecuada6o procedimientos incorrectos durante la instalación, configuración o pruebas del sistema.
6	**PRUEBAS DEL SISTEMA**	El contratista realizará, en presencia del supervisor, pruebas de visualización, transmisión, grabación, reproducción, alimentación y funcionamiento integral del CCTV, y documentará sus resultados antes del recibo a satisfacción.
7	**ESTUDIO DE SEGURIDAD**	El contratista suministrará la información del personal que realizará la instalación y colaborará con las verificaciones de seguridad de la Unidad. El trámite se coordinará con el supervisor dentro de los cinco (5) días siguientes al perfeccionamiento y antes del ingreso a las áreas de trabajo, sin diferir el plazo de entrega del sistema.
8	**COMPROMISO INDIVIDUAL DE AJUSTES POSTERIORES**	Después de la aceptación de la oferta y antes del inicio, el contratista presentará un documento individual, suscrito por el representante legal o por la persona natural contratista, comprometiéndose a realizar hasta dos (2) ajustes durante los seis (6) meses siguientes al recibo a satisfacción. Procederán a solicitud y bajo coordinación del supervisor cuando sean necesarios por las adecuaciones o el mantenimiento del archivo. Comprenderán únicamente el acondicionamiento, orientación, fijación o configuración de los componentes ya contratados, instalados y pagados, sin materiales adicionales ni cobros adicionales. Cada intervención quedará documentada. El compromiso no sustituye la entrega, instalación y funcionamiento iniciales dentro del plazo ni limita las obligaciones cubiertas por garantía.

6.2.2.2 EQUIPO MINIMO DE TRABAJO:

El equipo mínimo de dos (2) personas y formación amplia descrita en el cuadro siguiente. Las hojas de vida, títulos, matrículas y experiencia se verificarán después de aceptada la oferta y antes de las actividades a su cargo, conforme al numeral 2.10 del Documento Tipo. La experiencia se contará según las reglas legales aplicables a cada profesión o formación; no se impone una fecha uniforme de expedición de matrícula que desconozca ese régimen. No se exige director ni residente adicional, títulos de posgrado, exclusividad de participación ni propiedad de equipos.

El perfil requerido será el siguiente:

PERSONAL	CANTIDAD MINIMA	FORMACION Y EXPERIENCIA
INGENIERO DE SISTEMAS, TÉCNICO, TÉCNICO PROFESIONAL	2	Formación académica: ingeniero, técnico, técnico profesional o tecnólogo en sistemas, electrónica, electricidad, telecomunicaciones, ensamble y mantenimiento de computadores

PERSONAL	CANTIDAD MINIMA	FORMACION Y EXPERIENCIA
Y/O TECNÓLOGO DE SISTEMAS, Y/O ELECTRÓNICO, Y/O ELECTRICISTA, Y/O TELECOMUNICACIONES, Y/O ADMINISTRACIÓN DEL ENSAMBLE Y MANTENIMIENTO COMPUTADORES Y REDES Y/O AFINES		y redes, o áreas afines, con título reconocido conforme a la normativa aplicable. Experiencia general mínima de tres (3) años, computada según el régimen legal de la respectiva formación; matrícula o tarjeta profesional y su vigencia solo cuando sean exigibles. Funciones: instalar, configurar y poner en funcionamiento el sistema contratado, coordinar las actividades con el supervisor y verificar la integración y las pruebas. Los soportes se presentan después de la aceptación y antes de ejecutar las actividades.
Así mismo deberá aportar la siguiente documentación: • Copia de la cédula de ciudadanía. • Copia del diploma del posgrado y/o pregrado y/o tecnólogo y/o técnico (en el caso que aplique, avalado por el Ministerio de Educación Nacional). • Copia de la Tarjeta y/o Matricula Profesional del Consejo o Entidad que los rige o regula la actividad y/o profesión (*cuando aplique de acuerdo a la norma*). • Certificado de vigencia y antecedentes y/o validez de la Matrícula Profesional emitido por el Consejo o Entidad que los rige o regula la actividad y/o profesión vigente al momento de la verificación posterior a la aceptación de la oferta (*cuando aplique de acuerdo a la norma*). • Copia de certificaciones de experiencia (No se aceptan auto-certificaciones). • **El personal encargado de realizar la instalación y configuración del sistema de seguridad de circuito cerrado deberá contar con certificación para trabajo seguro en alturas VIGENTE de acuerdo con la Resolución 4272 de 2021 expedida por el Ministerio de Trabajo, que deberá acreditar en la ejecución del contrato resultante, previo el desarrollo de las actividades que impliquen trabajo en alturas.**		
Nota 1: Una vez adjudicado el proceso el contratista solo podrá cambiar al personal aprobado para la ejecución previa autorización del supervisor del contrato, de cualquier forma, el reemplazo deberá tener la misma formación y la experiencia de la inicial y/o personal aprobado para la ejecución. La Central Administrativa y Contable Regional Medelín se reserva el derecho de evaluar el desempeño del personal y de requerir el reemplazo si lo considera necesario, en un tiempo no menor a cinco (5) días hábiles después de notificada la decisión por intermedio del supervisor; a su vez se aclara que aunque se deba ejercer supervisión en el soporte delegado en el sitio, no se establecerá vínculos contractuales con estos y la responsabilidad de dichos vínculos será totalmente del contratista adjudicatario. **Nota 2: El personal deberá tener disponibilidad efectiva para ejecutar las actividades; no se exige exclusividad durante la selección.** **Nota 3:** No se aceptará el traslape de la experiencia.		

6.2.3 COMPROMISO DE SOSTENIBILIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL

El contratista desarrollará las actividades bajo criterios de uso eficiente de recursos, prevención y reducción de residuos y cumplimiento de la normativa ambiental aplicable. Estos compromisos integran las obligaciones de ejecución y no requieren una certificación adicional con la oferta.

Para tal efecto, el oferente se comprometerá a:

1. **Suministrar bienes nuevos, durables y aptos para el uso previsto**, favoreciendo la prolongación de su vida útil y evitando sustituciones prematuras derivadas de deficiencias de calidad.

2. **Utilizar, en la medida en que resulte técnica y comercialmente viable**, materiales de empaque y embalaje que reduzcan la generación innecesaria de residuos, sin afectar las condiciones de protección, conservación, transporte y entrega de los bienes.
3. **Gestionar adecuadamente los residuos** de empaque, embalaje o protección que sean generados directamente como consecuencia de las actividades de entrega o reposición que se encuentren a su cargo.
4. **Cumplir la normativa ambiental vigente** que resulte aplicable a las actividades de fabricación, importación, comercialización, transporte y suministro de los bienes, según corresponda.
5. **Prevenir la generación de afectaciones ambientales** durante las actividades de transporte, entrega, almacenamiento o reposición que se encuentren bajo su responsabilidad.

6.2.4 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DEL FABRICANTE

La documentación de conformidad, calidad y funcionamiento de los equipos se entregará y verificará durante la ejecución y el recibo. Solo serán obligatorios los certificados previstos por reglamentos técnicos aplicables al producto o instalación.

Cuando el contratista no sea fabricante, podrá aportar los documentos de conformidad de los equipos expedidos por quien corresponda según el reglamento técnico aplicable.

6.2.5 GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA

6.2.5.1 GARANTÍA TÉCNICA

El contratista otorgará garantía técnica mínima de dos (2) años, contados desde el recibo a satisfacción. El compromiso queda incorporado con la presentación de la oferta, sin certificación adicional para habilitar al proponente.

La garantía técnica deberá amparar los bienes suministrados frente a defectos de fabricación, deficiencias de los materiales, fallas que afecten su funcionalidad, desempeño, seguridad o aptitud para el uso previsto, así como frente al incumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad y de las condiciones aplicables.

Durante el término de la garantía, cuando se evidencie una falla o no conformidad atribuible a defectos de fabricación, materiales o calidad del bien, el contratista deberá, sin costo adicional para la Entidad, efectuar la reposición del elemento afectado por uno nuevo que cumpla integralmente las especificaciones técnicas exigidas.

La reposición deberá efectuarse dentro del término establecido contractualmente para la atención de garantías y no podrá implicar disminución o modificación de las características técnicas exigidas ni de las condiciones de seguridad del bien.

CENAC MEDELLIN

La garantía técnica será exigible sin perjuicio de las demás garantías legales y contractuales a cargo del contratista, incluida la garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes, cuando esta resulte exigible de conformidad con las condiciones del contrato y la normatividad aplicable.

6.2.5.2 TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

El contratista atenderá las solicitudes de garantía durante su vigencia en los siguientes términos:

Una vez recibida la solicitud de garantía, el contratista deberá confirmar su recepción y realizar la evaluación inicial del caso dentro de un plazo máximo de dos (2) días hábiles, contados a partir de la comunicación efectuada por la Entidad.

Cuando de la evaluación realizada se determine que el bien presenta un defecto de fabricación, deficiencia de materiales, incumplimiento de las especificaciones técnicas o cualquier otra condición amparada por la garantía, el contratista deberá efectuar la reposición del elemento dentro de un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados a partir de la determinación de la procedencia de la garantía.

La reposición deberá realizarse sin costo adicional para la Entidad, incluyendo, cuando corresponda, los costos de transporte, entrega, retiro y demás actividades necesarias para poner a disposición de la Entidad el elemento de reemplazo.

El elemento objeto de reposición deberá ser nuevo, sin uso y cumplir integralmente las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad, correspondiendo a la misma clasificación y condiciones técnicas del bien inicialmente suministrado.

Cuando la falla comprometa la seguridad o el funcionamiento del sistema CCTV, el contratista coordinará con el supervisor la intervención y reposición del elemento afectado, sin suministrar componentes de características inferiores a las contratadas.

6.2.6 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

La experiencia se acredita conforme al numeral 4.5 del Documento Tipo, mediante el Formato 3 y los documentos válidos allí previstos. Se admite experiencia con particulares o entidades estatales; no se exige que el contrato previo haya sido celebrado con el Ejército Nacional ni con otra entidad militar.

1.9. PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS

CENAC MEDELLIN

Y/O CIRCUITOS CERRADOS DE TV Y/O SISTEMAS DE SEGURIDAD Y/O CIRCUITOS DE VOZ Y DATOS Y/O PLANTAS ELECTRICAS Y/O SUBESTACIONES Y/O REDES DE TELEMATICA Y/O COMUNICACIÓN Y/O SONIDO Y/O TELEFONÍA Y/O REDES O SISTEMAS DE ILUMINACIÓN O LUMINARIAS INTERIORES O EXTERIORES DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD PÚBLICA.

EXPERIENCIA GENERAL: PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O CONSERVACIÓN Y/O INTERVENCIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O MODIFICACIÓN U OPTIMIZACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REPOSICIÓN Y/O REPARACIÓN LOCATIVA Y/O RESTAURACIÓN Y/O RESTITUCIÓN Y/O TERMINACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS Y/O DE VOZ Y/O DE DATOS PARA EDIFICACIONES.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA: Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder mínimo al 30% del presupuesto oficial del presente proceso de selección.

Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe demostrar la intervención o suministro e instalación de circuitos cerrados de televisión o similares en edificaciones.

Se admiten de uno (1) a cinco (5) contratos. El valor mínimo a acreditar, expresado en SMMLV, corresponde al 75 % del presupuesto oficial con uno o dos contratos; al 120 % con tres o cuatro; y al 150 % con cinco. Las Mipyme podrán aportar un contrato adicional en las condiciones del Documento Tipo, salvo convocatorias limitadas a Mipyme. No se adicionan años, marcas, cantidades de cámaras, metrajes ni certificaciones a las exigencias de la matriz oficial.
Las reglas de validez, documentos admisibles, proponentes plurales, subsanabilidad y experiencia entre particulares son las del numeral 4.5 de la invitación. No se exige inscripción, renovación o clasificación en el RUP para participar en mínima cuantía.

6.2.7 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN ESPECIAL

La participación de sujetos de especial protección se promueve mediante los incentivos, factores de desempate y obligaciones aplicables del documento tipo. No se establece una cuota adicional de provisión de bienes o servicios sin el análisis y soporte de oferta necesarios para garantizar una obligación realizable y relacionada con el objeto. La ejecución observará los derechos laborales, la igualdad y la no discriminación.

6.3 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

CENAC MEDELLÍN

Los documentos tributarios, bancarios y de registro SIIF se solicitarán al proponente seleccionado para la celebración y ejecución contractual y el trámite de pago. No constituyen requisitos habilitantes adicionales a los Documentos Tipo.

No se exige capacidad financiera mínima autónoma por pactarse pago único contra recibo a satisfacción. Se verificará la capacidad residual conforme al numeral 4.7 de la invitación tipo y el Formato 5.

6.3.1 Registro Único Tributario RUT

El contratista seleccionado indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará para la celebración y ejecución del contrato copia del Registro Único Tributario RUT donde se evidencie su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de 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.

6.3.2 Certificación bancaria no superior a 30 días de expedición.

Expedida por la entidad respectiva, que cuente con fecha de expedición, la cual no deberá exceder treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación para el registro de pago, en la que se indique: nombre del titular, número de cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), la cual será estipulada dentro del contrato que se suscriba.

Nota: La certificación bancaria deberá coincidir con la información presentada para el registro de beneficiario de cuenta SIIF.

6.3.3 Información para el registro de beneficiario de cuenta SIIF.

Debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

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

6.3.4 Resolución de Facturación Electrónica.

El contratista seleccionado allegará anexo soporte de facturación electrónica, para lo cual aportará para la celebración y ejecución del contrato copia de la Resolución de Facturación

CENAC MEDELLIN

Electrónica; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables de dicho documento.

De conformidad con la Resolución DIAN No. 000165 de 2023, vigente a partir del 1 de noviembre de 2023, mediante la cual se desarrolló el sistema de facturación, se reguló lo relacionado con los proveedores tecnológicos, se adoptó la versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta y se expidió el Anexo Técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, así como con las modificaciones y adiciones introducidas por las Resoluciones DIAN Nos. 000008 de 2024, 000119 de 2024, 000189 de 2024 y 000202 de 2025, y teniendo en cuenta que la referida resolución derogó la Resolución DIAN No. 000042 de 2020, sin perjuicio de lo dispuesto en su artículo 68, se precisa que la versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta entró en vigencia el 1 de mayo de 2024 y que, para efectos de consulta, aplicación e interpretación normativa, deberá atenderse el texto consolidado contenido en el Normograma DIAN, en el marco de la Compilación Jurídica de la entidad, incluida la nota de compilación de la Resolución DIAN No. 000189 de 2024 en la Resolución DIAN No. 000227 de 2025.

6.4 EVALUACIÓN ECONÓMICA.

6.4.1 PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA

Valoración Propuesta Económica – Formulario Electrónico Plataforma SECOP II Para la elaboración de la oferta económica sólo se diligenciará la lista de precios publicada mediante plataforma SECOP II, en el FORMULARIO ELECTRÓNICO VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA y se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente.

NOTA: Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, **sin sobrepasar el precio de referencia que incluye el valor del IVA (19%) según aplique y demás erogaciones.** De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

NOTA2: Las propuestas económicas se revisarán sobre el precio real ofrecido por cada proponente en la LISTAS DE PRECIOS – formulario electrónico SECOP II, esto es, con la inclusión de los impuestos, que se entienden parte del precio. Así las cosas, si un oferente es responsable o no de IVA y ello influye en el precio ofertado, la verificación se hará sobre el valor final, sin importar que en el procedimiento existan otros oferentes que no son responsables de este impuesto.

6.5 EVALUACIÓN DEL OFRECIMIENTO MÁS FAVORABLE (PRECIOS).

Bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y Ley 1882 de 2018, podrán participar en el presente proceso contractual, todas las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes. También podrán celebrar contratos con las entidades estatales los Cabildos

Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993.

El cumplimiento de los requisitos y de la documentación solicitada se analizará de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015.

En desarrollo de lo establecido en dicho artículo, la Entidad dentro del plazo de verificación y evaluación de las propuestas, verificará el cumplimiento de los requisitos al oferente **con el precio más bajo**, para lo cual se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en la Ley 1882 de 2018 Articulo 5. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del oferente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. La entidad solicitara aclaraciones dentro del término señalado en el proceso, para que se realice las aclaraciones, precisiones y/o allegue los documentos que se le requieran en relación con el oferente o la futura contratación, sin que con ello se pretenda adicionar, modificar o completar lo insubsanable.

En caso de empate, la entidad dará aplicabilidad a lo dispuesto en el 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 – Criterios de desempate

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN conforme con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, Adicionado por la Ley 1450 de 2011, art. 274 Subrogado Ley 1474 de 2011 art. 94., en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, la oferta y la aceptación de la misma constituyen el contrato, de manera expresa e incondicional en la misma, dispone 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, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, declarará desierto el proceso mediante acto administrativo debidamente motivado el cual será publicado en la plataforma Transaccional SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia Compra Eficiente, la asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, dependiendo de (…)

CENACMEDELLIN

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 éste 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 establece:

PROBABILIDAD DE RIESGO		
PROBABILIDAD	Categoría	Valoración
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en la Mayoría de circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO Probabilidad Categoría Valoración							
Probabilidad	Categoría	Valoración	Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayor 4	Catastrófico 5
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

CATEGORIA DEL RIESGO	
Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

RIESGOS SOCIALES O POLÍTICOS

N.º	1	2	3
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO – EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	PLANEACION-EJECUCION	EJECUCION	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
TIPO	RIESGOS SOCIALES O POLITICOS	RIESGOS SOCIALES O POLITICOS	RIESGOS SOCIALES O POLITICOS
DESCRIPCIÓN	OCURRENCIA DE SITUACIONES DE ORDEN PÚBLICO, PAROS O HUELGAS, O LOS EFECTOS DERIVADOS Y OCASIONADOS POR LOS MISMOS	CAMBIO DE REGIMEN POLITICO	INESTABILIDAD DEL ORDEN SOCIAL Y GRAVE ALTERACION DEL ORDEN PUBLICO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	SUSPENSIÓN O PRÓRROGA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	CAMBIO CONJUNTO DE INSTITUCIONES POLÍTICAS POR MEDIO DE LAS CUALES EL ESTADO ORGANIZA LA MANERA DE EJERCER EL PODER SOBRE LA SOCIEDAD.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	3	2	3
IMPACTO	4	3	4
VALORACION DEL RIESGO	7	4	7
CATEGORIA	RIESGO ALTO	RIESGO MODERADO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	CONTRATISTA	CONTRATANTE	

		LA ENTIDAD		CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		EL CONTRATISTA DEBERA ESTAR INFORMADO DE LA SITUACION DE ORDEN PUBLICO QUE PUEDAN AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASI MISMO LA ENTIDAD DEBERA CREAR LOS CANALES DE COMUNICACIÓN PARA CONJUNTAMENTE LOGRAR DISMINUIR LOS EFECTOS ADVERSOS DE LA OCURRENCIA DEL RIESGO	LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, EL GERENTE DE PROYECTO Y EL SUPERVISOR DEBEN MONITOREAR EL REGIMEN POLITICO VIGENTE CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA	SUSPENSION DEL CONTRATO DE COMUN ACUERDO ENTRE LAS PARTES, PRORROGA AL PLAZO DE EJECUCION
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO		2	1	2
		2	1	2
		4	2	4
		RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR	COMITES ESTRUCTURADORES EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EJECUCION DEL CONTRATO	PLANEACION Y EJECUCION	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL MODIFICATORIO Y EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION
MONITOREO Y REVISION	*¿Cuándo SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿Cuándo0	MENSUAL	MENSUALES	MENSUALES

RIESGOS REGULATORIOS.

N.º	**1**	**2**
CLASE	GENERAL	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	-EXTERNO
ETAPA	EJECUCION	PLANEACION-SELECCIÓN-CONTRATACION-EJECUCION

TIPO	RIESGOS REGULATORIOS	RIESGOS REGULATORIOS
DESCRIPCIÓN	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE ADOPTE LA ADMINISTRACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO	CAMBIO DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES QUE DEBA ADOPTAR LA ADMINISTRACIÓN POR SER APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL, EN CADA UNA DE SUS ETAPAS, CON EXCEPCIÓN DE NORMAS TRIBUTARIAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	MODIFICACIÓN DE OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	DEBER DE MODIFICAR LOS PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION A LO DETERMINADO POR LOS CAMBIOS DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES
PROBABILIDAD	1	4
IMPACTO	3	3
VALORACION DEL RIESGO	4	4
CATEGORIA	RIESGO BAJO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	50% AL CONTRATANTE 50% AL CONTRATISTA	50% AL CONTRATANTE 50% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	LA ENTIDAD DEBE MANTENERSE ACTUALIZADA EN LOS CAMBIOS NORMATIVOS Y REALIZAR LOS AJUSTES QUE SE REQUIERAN	LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	1	4
	1	3
	2	2
	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR	LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	EN LA EJECUCION DEL CONTRATO	EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CENAC MEDELLIN

FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN Y EL ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR A LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN Y EL ACTA DE LIQUIDACION DEL CONTRATO

RIESGOS OPERACIONALES

Nº	***1***	***2***	**3**	**4**	**5**
CLASE	ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION	EJECUCION
TIPO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	ENTREGA TARDÍA DE LOS BIENES POR FALLAS EN LA CADENA DE SUMINISTRO, DESABASTECIMIENTO DEL MERCADO O RETRASOS LOGÍSTICOS.	ENTREGA PARCIAL O INCOMPLETA DE LOS BIENES CONTRATADOS.	DAÑO, PÉRDIDA O DETERIORO DE LOS BIENES DURANTE EL TRANSPORTE PREVIO A LA ENTREGA.	LA PERDIDA O DESTRUCCION DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO	ERROR EN EL ALISTAMIENTO DE PEDIDOS QUE GENERE ENTREGA DE REFERENCIAS DIFERENTES A LAS SOLICITADAS.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	INCUMPLIMIENTO DE LOS PLAZOS CONTRACTUALES Y AFECTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES MILITARES.	RETRASOS EN LA SATISFACCIÓN DE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL Y REQUERIMIENTOS ADICIONALES.	REPOSICIÓN DE BIENES, RETRASOS Y POSIBLES SOBRECOSTOS PARA EL CONTRATISTA.	INCUMPLIMIENTO O PARALISIS DEL CONTRATO CON POSIBLE PRORROGA	RETRASOS EN LA RECEPCIÓN Y NECESIDAD DE DEVOLUCIÓN O REPOSICIÓN DE BIENES.
PROBABILIDAD	4	3	3	2	3
IMPACTO	3	3	3	5	3
VALORACION DEL RIESGO	7	6	6	7	6
CATEGORIA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	QUE EL CONTRATISTA TENGA LA DISPONIBILIDAD DE ENTREGA DE LOS BIENES, POR TANTO TENGA UNA BUENA CADENA DE SUMINISTRO	VERIFICACIÓN DE CANTIDADES ENTREGADAS Y CONTROL DE RECIBO DE ALMACÉN.	EXIGIR EMBALAJE ADECUADO, CONTROL DE TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN DE CARGA.	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA – INICIO DEBIDO PROCESO POR PRESUNTO INCUMPLIMIENTO	VERIFICACIÓN PREVIA DE REFERENCIAS Y CANTIDADES ANTES DEL DESPACHO.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO – PROBABILIDAD	2	2	1	1	1
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO – IMPACTO	1	1	2	1	2
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO – VALORACION DEL RIESGO	3	3	3	2	3

COPIA NO CONTROLADA

	CATEGORIA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	SUPERVISOR DEL CONTRATO		SUPERVISOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA Y SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA Y SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN DEL ESTADO FÍSICO DE LOS BIENES RECIBIDOS.	FECHA PROGRAMADA PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES	FECHA PROGRAMADA PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION
MONITOREO Y REVISION	*COMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON LA EXPEDICION POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISION Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCION	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	INFORME DE SUPERVISION	INFORME DE SUPERVISIÓN	INFORME DE SUPERVISIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	CUANDO SEAN REQUERIDOS	CUANDO SEAN REQUERIDOS	CON LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS	CUANDO SEAN REQUERIDOS	CUANDO SEAN REQUERIDOS

RIESGOS TÉCNICOS Y OPERACIONALES.

Nº	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCION	EJECUCIÓN	CONTRATACION
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	OPERACIONALES	OPERACIONALES
DESCRIPCIÓN(que puede pasar y como puede ocurrir)	FALLAS EN LOS MATERIALES QUE AFECTAN LA CALIDAD DE LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO	BIENES QUE NO CUENTEN CON UNA ADECUADA FABRICACION O IMPERFECTOS.	INCOMPATIBILIDAD DE LO ENTREGADO CON LO SOLICITADO POR LA ENTIDAD	FALTA DE IDONEIDAD DE LA MANO DE OBRA
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	NO PERMITE MEDIR TODAS LAS VARIABLES CONTEMPLADAS EN LA ESPECIFICACIONES TECNICAS	AFECTACIÓN DE LA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	AFECTACIÓN DE LA CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO

Nº			1	2	3	4
					BIENES	
PROBABILIDAD			3	2	2	3
IMPACTO			4	4	5	4
VALORACIÓN DEL RIESGO			7	6	7	6
CATEGORÍA			RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE AGINA?			100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	CONTRATISTA - SUPERVISOR
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS			INSPECCIONAR DE FORMA MINUCIOSA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES Y COMPROBAR SU FUNCIONAMIENTO AL MOMENTO DE LA MISMA	INSPECCIONAR DE FORMA MINUCIOSA LA EJECUCION DE LAS ACTIVIDADES Y COMPROBAR SU FUNCIONAMIENTO AL MOMENTO DE LA MISMA	DAR A CONOCER AL OFERENTE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS CLARAS QUE PERMITAN QUE NO SUCEDAN NUNGUN TIPO DE CONFUSION	REALIZAR SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR AL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD		1	1	1	1
	IMPACTO		5	5	1	5
	VALORACIÓN DEL RIESGO		6	6	2	6
	CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?			SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO			SUPERVISOR	SUPERVISOR	SUPERVISOR	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO			CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO			CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO?		INFORME DE SUPERVISION	INFORME DE SUPERVISION	CON LA VERIFICACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL GERENTE DE PROYECTO	INFORMES DE SUPERVISIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?		MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	DIARIO	EN EL PROCESO DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DIARIO

COMEDEN

RIESGOS AMBIENTALES:

N.º		**1**
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		EJECUCION
TIPO		NATURALEZA
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		GENERACIÓN INADECUADA DE RESIDUOS DE EMPAQUES Y EMBALAJES DERIVADOS DE LA ENTREGA DE LOS BIENES.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		IMPACTO AMBIENTAL Y POSIBLE INCUMPLIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES..
PROBABILIDAD	***VALORACION Y CATEGORIA***	4
IMPACTO	***CALIFICACION CUALITATIVA***	PROBABLE
	CALIFICACION CUANTITATIVA	4
	VALORACION Y CATEGORIA	MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		8
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		Separar y retirar empaques, recortes de cable y residuos de instalación; proteger el archivo; entregar residuos sujetos a manejo especial a gestores autorizados cuando corresponda y conservar los soportes. El supervisor verificará estas obligaciones durante la ejecución y el recibo.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	4
	IMPACTO	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	7
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	INFORMES DE ENTREGA Y SEGUIMIENTO LOGISTICO
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	MENSUALES

RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS.

CENAC MEDELLIN

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 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	Externo	Evaluación planeación	Financiero	Presentación de ofertas con precios artificialmente bajos	Declaratoria de desierta del proceso de selección o una adjudicación con precio artificialmente bajo	2	2	4	Bajo	OFERENTE – ENTIDAD CENAC	Por parte del proponente, realizar una proyección real de precios, analizando costos, gastos, utilidad razonable y demás variables. Por parte de la entidad contratante, realizar la verificación hacer el requerimiento de acuerdo con lo establecido en la legislación contractual	1	2	3	Bajo	Sí	Entidad Estatal: EL COMITÉ ECÓNOMICO EVALUADOR	Durante la evaluación de las propuestas de los oferentes	Antes de Publicar Evaluaciones en el SECOP	Mediante la Evaluación Económica realizada por el Comité Evaluador	Cuando se efectúa la evaluación de las ofertas
2	General	Interno	Evaluación planeación	Económico	Que no se tenga en cuenta los impuestos en la valoración de la propuesta económica	La inadecuada selección o rechazo de la propuesta	3	3	6	Alto	OFERENTE – ENTIDAD (CENAC)	Solicitud de aclaración y motivo por el cual el oferente omite el cobro de impuestos, o presenta una tasa Diferente a la evidenciada en el estudio de Mercado, evaluar siguiente oferente.	2	2	4	Bajo	No	COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	Durante la evaluación de las propuestas de los oferentes	Antes de Publicar Evaluaciones en el SECOP	Mediante la Evaluación Económica realizada por el Comité Económico Evaluador	Cuando se efectúa la evaluación de las ofertas
3	General	Externo	Ejecución	Operacional-Financiero	No ejecución del objeto del proceso por falta de recursos económicos del contratista	Suspensión temporal o definitiva del contrato	3	4	7	Alto	100% Contratista	El supervisor debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al plazo de ejecución establecido	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Perfe-cciona-miento del contrato	Con la suscripción del acta de recibo a satisfacción del contrato	Con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión, con la suscripción de la póliza de cumplimiento	Al momento de elaborar los informes

CENAC MEDELLIN

8. GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO DEL CONTRATO.

8.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN, 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 2.2.1.2.3.1.5., 2.2.1.2.3.1.6., 2.2.1.2.3.1.7. y 2.2.1.2.3.1.10 y siguientes del decreto 1082 de 2015 en las cuantías y términos que se determinan a continuación.

El adjudicatario dentro del término establecido en el cronograma del proceso, deberá constituir a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL MEDELLÍN" una garantía que ampare los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato, bajo las modalidades establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 y que ampare los siguientes riesgos:

AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	CONDICIÓN
Cumplimiento	10 % del valor del contrato	Plazo de ejecución y dos años más	Constitución dentro de tres (3) días hábiles de la aceptación.
Salarios, prestaciones e indemnizaciones laborales	5 % del valor del contrato	Plazo de ejecución y tres (3) años más	Riesgo derivado del personal vinculado por el contratista.
Estabilidad y calidad de las instalaciones	10 % del valor del contrato	Cinco (5) años desde el recibo a satisfacción	Artículo 2.2.1.2.3.1.14 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021; Concepto C-780 de 2025 de Colombia Compra Eficiente.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % del valor del contrato	Dos (2) años desde el recibo a satisfacción	Coherente con la garantía técnica establecida en el estudio.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Plazo de ejecución	Seguro para cubrir los daños a terceros derivados de la intervención.

La exigencia y suficiencia de los amparos se establecen conforme al capítulo VII del Documento Tipo y a los artículos 2.2.1.2.3.1.12 a 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.
Los amparos de cumplimiento y obligaciones laborales cubren el riesgo de inejecución y las obligaciones derivadas del personal destinado al contrato. La estabilidad protege la intervención material y las instalaciones entregadas; la calidad y correcto funcionamiento de los bienes cubre las fallas de los equipos durante los dos (2) años de garantía técnica previstos en el estudio. El porcentaje del diez por ciento (10 %) de estos dos últimos amparos se fija atendiendo al alcance del sistema integrado y al riesgo de su reparación o reposición. La responsabilidad civil extracontractual cubre los daños a terceros durante la instalación.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado **que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Asimismo, deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.**

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación de aceptación de la oferta, el contratista deberá constituir las garantías necesarias para iniciar la ejecución del contrato. Su aprobación es requisito previo al inicio.

NOTA 1: Según lo reglado en el Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 Artículo 2.2.1.2.3.1.4, la garantía que presente el oferente plural, dígase Unión Temporal, o Consorcio, debe ser otorgada por todos sus integrantes.

NOTA 2: Cuando el contrato es modificado para incrementar su valor o prorrogar su plazo, la Entidad Estatal exigirá al contratista ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia, según el caso.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al **CONTRATISTA** de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL MEDELLÍN**.

El **CONTRATISTA** deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el **CONTRATISTA** no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL MEDELLÍN** y a cuenta del **CONTRATISTA** quien con la firma del contrato que se le adjudique, autoriza expresamente al **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC MEDELLÍN**, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el **MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL MEDELLÍN**, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

- **MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

CENAC MEDELLIN

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: Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, o si el incumplimiento es parcial respecto del cronograma del plazo de ejecución, la Entidad le impondrá sanciones equivalentes al 0.5% del valor del contrato incumplido o de la cantidad dejada de entregar, sin que el total de estas multas sobrepase el 10% del valor total de mismo o del contrato incumplido o de la cantidad dejada de entregar, según el caso.

EL CONTRATISTA autoriza a la Entidad para descontar y tomar el valor de las sanciones de que tratan los literales anteriores, una vez este 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 al contratista de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo.

- **SANCIÓN POR FALTA DE GARANTÍA:**

Si el contratista se negare a constituir la Garantía Única en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al contratista de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrán ser cancelados o modificados sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN. 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.

- **CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**

En caso de incumplimiento total o parcial, pero definitivo por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del contrato o proporcional al incumplimiento 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 – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN se reserva el derecho de reclamar al contratista el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasione. INGRESO DE LOS

RECURSOS: El valor de las sanciones a que se refiere la presente cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército Nacional.

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

NOTA: De conformidad al Decreto 1082 de 2015, el proponente podrá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones, contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria.

INDEMNIDAD

Para el presente proceso se establecerá como cláusula de indemnidad la siguiente:

El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la ENTIDAD de cualquier daño o perjuicio que se derive de reclamaciones de terceros, originadas en sus actuaciones, las de sus subcontratistas o dependientes, en desarrollo del presente contrato. En consecuencia, el CONTRATISTA asumirá la responsabilidad exclusiva por cualquier reclamación, demanda o acción legal interpuesta por terceros, eximiendo a la ENTIDAD de cualquier obligación de pago o resarcimiento derivado de dichas reclamaciones.

DEBIDO PROCESO

Durante la ejecución la aceptación de oferta, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN, podrá hacer uso de las acciones sancionatorias previstas en la aceptación de oferta, las cuales se adelantarán respetando el derecho al debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Política y en cumplimiento del procedimiento regulado en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. En todo caso, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN, en el proceso sancionatorio que se adelante, brindará todas las garantías constitucionales y legales al contratista para que ejercite su derecho a la defensa en audiencia y tenga la oportunidad de exponer las razones y/o motivos sobre los hechos generadores de la afectación de la ejecución contractual. En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al contratista de explicar las causas que le impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

Llegado el evento en que se impongan multas o sanciones, el MDN – EJÉRCITO NACIONAL –CENAC REGIONAL MEDELLÍN iniciará con lo que determina el numeral 22.1 del artículo 22 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.1.5.7 del decreto 1082 de 2015.

CENAC MEDELLIN

9. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL

9.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato que resulte del presente proceso de selección **SERÁ HASTA EL DIEZ (10) DE DICIEMBRE DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026).**

La ejecución contractual iniciará una vez se hayan cumplido en su totalidad los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, esto es: (i) la aprobación de la garantía única de cumplimiento por parte de la Entidad, (ii) la expedición del respectivo registro presupuestal.

9.1.1 LUGAR DE ENTREGA

EL Adjudicatario deberá hacer entrega de los bienes de acuerdo a las especificaciones técnicas exigidas por la entidad, en los siguientes lugares:

ENTRADA DE LOS ELEMENTOS POR CENTRO LOGISTICO	DIRECCIÓN CENTRO LOGISTICO	UNIDAD BENFICIADA	NOMBRE UNIDAD
ALMACÉN DE INTENDENCIA BASPC04	**CALLE 50 No. 76-126, BARRIO LOS COLORES, MEDELLÍN – ANTIOQUIA. Instalación y puesta en funcionamiento en el archivo del BAACA4, con coordinación del supervisor.**	BAACA4	BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4),

Para todos los efectos legales derivados de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será las instalaciones de la Central Administrativa y Contable – CENAC REGIONAL MEDELLÍN, esto es, Cantón Militar Cuarta Brigada ubicado en la Carrera 76 No. 50 – 175 en la ciudad de Medellín.

NOTAS GENERALES PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES

Para el recibo a satisfacción de los bienes se tendrán en cuenta, todas y cada una de las características técnicas registradas en la invitación pública y la oferta presentada (marca y modelo cuando aplique), el no cumplimiento de alguna de las mismas será motivo de rechazo de los bienes. El CONTRATSITA es responsable por todas las gestiones preventivas para el transporte y entrega de los elementos.

CENAC MEDELLIN

El CONTRATISTA no debe entregar los bienes requeridos a personas no autorizados por el contratante y fuera del lugar donde señale el supervisor del contrato o el delegado por éste.

Los bienes deberán ser entregados por un representante vinculado a la empresa contratista, lo cual será previamente informado al supervisor del contrato mediante documento escrito, el cual deberá contener las facultades y obligaciones otorgadas durante la entrega de los elementos. Esto en atención a cualquier novedad presentada con el pedido.

El ingreso del personal será previamente coordinado con el supervisor del contrato.

NOTA: La entrega de los bienes se hará en presencia del supervisor del contrato o la persona asignada por éste y el contratista (no se aceptará envíos por empresas transportadoras). El supervisor del contrato hará llegar las actas de recibo a satisfacción, los respectivos informes de supervisión, informando con antelación las observaciones o anomalías presentadas en la entrega de los bienes por parte del contratista (cuando aplique).

9.2 VALOR

El valor del contrato será el de la oferta aceptada para las cantidades y prestaciones contratadas, sin exceder el presupuesto oficial ni la disponibilidad de cada rubro. Los remanentes no constituyen un pago a favor del contratista ni autorizan aumentos automáticos de cantidades.

9.3. FORMA DE PAGO

El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN se compromete a pagar al contratista el valor del presente contrato de la siguiente manera:

Se realizará UN ÚNICO PAGO por el valor efectivamente ejecutado y recibido a satisfacción, una vez entregada, instalada, integrada, probada y puesta en funcionamiento la totalidad del sistema contratado, con la facturación correspondiente y previo cumplimiento de los siguientes requisitos administrativos:

1. Informe de supervisión, acta de recibo a satisfacción por parte del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN.
2. Entradas de los bienes (en los casos que aplique).
3. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (A DISPONIBILIDAD ASIGNACIÓN CUPO PAC).
4. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

5. Verificación por parte del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL MEDELLÍN, del cumplimiento por parte del contratista del pago de aportes a parafiscales y los propios del SENA, ICBF, y Cajas de Compensación. (En los casos que aplique de acuerdo con el Decreto No. 0862 de fecha 26 de abril de 2013.)

NOTA 1: EN EL EVENTO DE AMPLIACIÓN DEL PLAZO EN LA ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS DEL CONTRATO, SE POSTERGARÁ EL PAGO EN EL MISMO TERMINO, CONSIDERANDO EL RECIBO A SATISFACCIÓN.

NOTA 2: LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, no se responsabilizará por la demora en el pago al contratista, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

Para los pagos, el contratista deberá presentar factura comercial, de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así:

a) Denominación expresa como factura de venta.
b) Apellidos, nombre o razón social y NIT del vendedor o de quien presta el servicio y/o bien.
c) Apellidos, nombre o razón social y NIT del adquiriente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
d) Número consecutivo de factura de venta
e) Fecha de expedición de la factura
f) **Descripción específica de los bienes (la cual deberá estar de acuerdo a la descripción técnica de los ítems relacionados en el contrato identificando la unidad beneficiada)**.
g) Determinación del valor del bien
h) Nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura
i) Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas
j) Facturación electrónica.

Asimismo, deberá presentar junto con la factura Certificación expedida por el Revisor Fiscal o representante legal sobre el cumplimiento de los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social, y demás a que haya lugar, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes**. Si la certificación es expedida por el Revisor Fiscal, deberá estar acompañada por el certificado de vigencia de inscripción de antecedentes disciplinarios de aquél, en el cual se evidencie que no cuenta con una sanción vigente. Igualmente deberá anexar soportes de pago.**

El contratista tendrá tres días (03) hábiles para la entrega de la facturación previo cumplimiento de los requisitos de los literales a), b), c), d), e), f), g), h) i) y j) deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales

VENCIDO MEDELLIN

de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoria.

Enviar la factura electrónica, nota débito o nota crédito según se requiera, al correo de recepción del Ministerio de Hacienda: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co indicando en el Asunto:

15-01-03-052;N.del Contrato;cenacmed.facturacion@ejército.mil.co el cual debe enviarse en archivo.zip, archivo PDF, archivo XML, en el contenido de la factura en Tipo de Naturaleza: Jurídica, En el campo NIT: 800130708 (sin digito de verificación), en el campo digito de verificación:5 y en el campo Notas de la factura se debe incluir el siguiente texto: #$15-01-03-052;Contrato N.;cenacmed.facturacion@ejército.mil.co#$

Es muy importante que él envió de la factura electrónica, nota débito o nota crédito, cumpla con esas condiciones de envió ya que es una plataforma la que válida la factura y la entrega a la CENAC MEDELLÍN, para que no sea rechazada por el Ministerio de Hacienda, y así garantizar su pago dentro de los tiempos establecidos en el contrato de acuerdo a la asignación de PAC.

NOTA 4: En caso de que se presente algún inconveniente en la ejecución del servicio, que impida la ejecución de la totalidad de los recursos que respaldan el objeto contractual, LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC MEDELLÍN únicamente cancelará las obligaciones de los bienes recibidos correspondientes a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema CCTV.

9.4. VIGENCIA DEL CONTRATO. (DURACIÓN)

Es el período comprendido entre la suscripción del contrato y aprobación de la póliza de cumplimiento hasta cuatro (4) meses después de vencido el plazo de ejecución.

9.5. MONEDA DEL CONTRATO

El pago se realizará en pesos colombianos. El valor del contrato será por la suma que se adjudique el proceso.

9.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

9.6.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones inherentes a la naturaleza y esencia del presente contrato, el contratista se obliga con la CENAC REGIONAL MEDELLÍN a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos, la invitación pública y Adendas.
2. Cumplir con las características técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en los estudios previos, invitación pública, adendas y 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 M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL- CENAC REGIONAL MEDELLÍN
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. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, para el personal de la oficina que presta el apoyo a la ejecución del proyecto, como de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, este último cuando corresponda.
8. El contratista se obliga a mantener durante la ejecución del contrato, los precios ofertados en su propuesta.
9. El contratista debe de cumplir con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de acuerdo con la Ley 1562 de 2013; Decreto 1443 de 2014 y resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 Artículo 28 y la circular 088 del 2022.
10. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades
11. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra la CENAC REGIONAL MEDELLÍN, por causa o con ocasión del contrato.
12. Elaborar y presentar conjuntamente con el Supervisor, el acta de recibo a satisfacción y de liquidación.
13. Presentar toda la información requerida por el Supervisor o la CENAC REGIONAL MEDELLÍN.
14. El contratista deberá garantizar que todo el personal que utilice para la ejecución del contrato se encuentre vinculado mediante una relación laboral o contractual conforme a la normatividad vigente, evitando cualquier forma de intermediación laboral ilegal.

15. El contratista deberá garantizar que el personal asignado al contrato cuente con condiciones de trabajo dignas, seguras y adecuadas, conforme a la normativa laboral y a las disposiciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
16. Cumplimiento del SG-SST
17. El contratista deberá asegurar que el personal asignado a la ejecución del contrato mantenga un trato respetuoso, profesional y diligente con los funcionarios o usuarios autorizados por la entidad.
18. El personal utilizado por el contratista no tendrá relación laboral alguna con la entidad contratante, siendo el contratista el único responsable por las obligaciones laborales, contractuales o de seguridad social que se deriven de su vinculación.
19. Cuando el supervisor del contrato evidencie incumplimiento, mala atención o falta de idoneidad del personal, podrá solicitar al contratista su reemplazo, quien deberá efectuar la sustitución en un plazo razonable.
20. Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

9.5.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las obligaciones inherentes al contrato, las establecidas en la ley, los documentos del proceso, la oferta presentada y demás documentos que hagan parte integral del contrato, el contratista se obliga a:

I. CUMPLIMIENTO TÉCNICO INTEGRAL

El contratista deberá cumplir integralmente las especificaciones técnicas mínimas y adicionales de obligatorio cumplimiento establecidas por la Entidad, así como las condiciones técnicas contenidas en su oferta que hayan sido aceptadas y formen parte integral del contrato.

Los bienes suministrados deberán corresponder a las características, clasificación, condiciones de calidad, desempeño, seguridad, empaque y demás especificaciones del sistema CCTV exigidas en el Anexo técnico.

Cualquier modificación a las condiciones contractuales deberá sujetarse a las disposiciones legales aplicables y ser autorizada por la autoridad competente, sin que el supervisor pueda modificar por sí mismo el objeto, alcance, especificaciones sustanciales, valor o plazo del contrato.

II. DESIGNACIÓN DE RESPONSABLE PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, el contratista deberá informar por escrito al supervisor el nombre, cargo, número telefónico y correo electrónico de la persona que actuará como responsable de la coordinación operativa del contrato y servirá como canal de comunicación para la coordinación de entregas, recepción

CENAC MEDELLÍN

de bienes, atención de requerimientos, garantías y demás asuntos relacionados con la ejecución contractual.

El responsable deberá contar con disponibilidad durante la ejecución del contrato dentro de los horarios y medios de comunicación establecidos para la atención de los asuntos contractuales, sin que ello implique permanencia física en las instalaciones de la Entidad.

III. CALIDAD, CONDICIONES Y ESTADO DE LOS BIENES

El contratista deberá suministrar bienes:

- nuevos y sin uso;
- libres de defectos de fabricación;
- no remanufacturados ni reconstruidos;
- en condiciones óptimas de conservación;
- aptos para el uso previsto;
- conformes con las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad;
- conformes con las especificaciones técnicas del sistema CCTV establecidas en los documentos del proceso.

Los bienes deberán entregarse en condiciones que garanticen su integridad, funcionalidad, seguridad y adecuada conservación.

Las marcas o referencias ofertadas y aceptadas deberán satisfacer las especificaciones y la compatibilidad del sistema. La verificación técnica del supervisor no lo faculta para modificar por sí mismo el objeto, las condiciones sustanciales, el valor o el plazo del contrato.

IV. CUMPLIMIENTO DE NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El contratista deberá garantizar la compatibilidad e integración de los componentes del sistema CCTV y el cumplimiento de las especificaciones técnicas aplicables a cada ítem contratado.

Los bienes deberán cumplir las condiciones de diseño, materiales, seguridad eléctrica, identificación, empaque y rotulado establecidas para cada ítem del sistema CCTV.

Los equipos y componentes deberán ser compatibles entre sí y permitir la operación integral del sistema de videovigilancia, con el desempeño expresamente requerido para cada ítem.

V. VIDA ÚTIL Y DURABILIDAD

El contratista deberá garantizar que los bienes suministrados sean nuevos y cumplan las condiciones de durabilidad y funcionamiento previstas en sus especificaciones técnicas.

CENAC MEDELLIN

Los bienes se entregarán en condiciones adecuadas de uso y funcionamiento, sin perjuicio del término de garantía técnica de dos (2) años establecido en el presente estudio.

VI. EMPAQUE, EMBALAJE, ROTULADO Y TRAZABILIDAD

El contratista deberá entregar los bienes debidamente empacados, embalados y protegidos, garantizando su integridad durante las actividades de transporte, almacenamiento y entrega.

El empaque y rotulado deberá permitir identificar, según corresponda, el fabricante, la referencia y las características del producto, así como la información necesaria para su adecuada identificación y trazabilidad. Los bienes deberán estar protegidos durante el transporte y la entrega.

VII. PROCEDENCIA Y LEGALIDAD DE LOS BIENES

El contratista deberá garantizar la procedencia lícita de los bienes suministrados y cumplir las disposiciones legales aplicables a su fabricación, importación, comercialización, transporte, almacenamiento y suministro.

Cuando corresponda, deberá suministrar la documentación necesaria que permita verificar la procedencia y trazabilidad de los bienes.

VIII. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

El contratista deberá entregar al supervisor, cuando sea requerida para efectos de la ejecución, recepción, control o garantía de los bienes, la documentación técnica correspondiente al producto suministrado, incluyendo, cuando resulte aplicable:

- ficha técnica;
- manual o instrucciones de uso y cuidado;
- declaración de conformidad del fabricante;
- información de identificación y trazabilidad;
- documentación relacionada con garantía;
- demás documentos técnicos expresamente requeridos en las especificaciones de los ítems del sistema CCTV.

La documentación deberá corresponder a los bienes efectivamente suministrados.

IX. CAPACIDAD DE SUMINISTRO Y ENTREGA

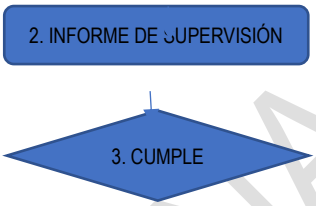
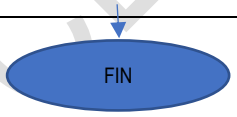
El contratista deberá garantizar la disponibilidad y capacidad logística necesarias para efectuar la entrega de los bienes dentro del plazo establecido en el contrato.

CENAC MEDELLIN

Los bienes deberán ser entregados en las condiciones, cantidades, lugar y oportunidad establecidos por la Entidad.

El contratista será responsable de los riesgos asociados al transporte y entrega hasta que se produzca el recibo correspondiente por parte de la Entidad, conforme a las condiciones contractuales.

X. Las no conformidades detectadas en el recibo, como equipos averiados, componentes distintos de los contratados o incompatibilidad del sistema, deberán corregirse sin costo adicional y dentro del plazo contractual. Las fallas posteriores cubiertas por garantía se atenderán en los términos del numeral 6.2.5, con retiro, transporte, reposición, reinstalación y configuración cuando sean necesarios.

PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS RECIBIDOS		
FLUJOGRAMA	**DESCRIPCION ACTIVIDAD**	**RESPONSABLE**
PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LOS BIENES RECIBIDOS		
FLUJOGRAMA	DESCRIPCION ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	INICIO Y ENTREGA: ingreso de los bienes al almacén y verificación de referencias, cantidades y estado físico; instalación, integración, configuración y pruebas del sistema en el archivo del BAACA4.	SUPERVISOR DEL CONTRATO- ALMACENISTA CENTRO LOGISTICO
	ACTA DE RECIBO: se suscribirá cuando se compruebe la entrega, instalación y funcionamiento integral del sistema, con inventario, registros de pruebas, documentación técnica y verificación del supervisor. El ingreso al almacén por sí solo no acredita el cumplimiento.	SUPERVISOR DEL CONTRATO
	INFORME SUPERVISIÓN: SE EFECTÚA UN INFORME DE SUPERVISIÓN DONDE SE PLASMA LA A EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES, ACOMPAÑADO CON LA VERIFICACIÓN DE LA GENERACIÓN DE LOS ENTREGABLES	SUPERVISOR DEL CONTRATO
	CUMPLIMIENTO: SI LOS BIENES CUMPLEN CON LAS CONDICIONES SE DA POR ACEPTADO Y SE CONTINÚA CON EL PROCESO DE RECEPCIÓN, DE LO CONTRARIO SE DEBE REALIZAR UN AJUSTE PERTINENTE A LOS ENTREGABLES.	SUPERVISOR DEL CONTRATO--
	FIN	-

XI. POLITICA ANTISOBORNO: EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos 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 la Republica de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional".

XII CLAUSULA DE CATALOGACIÓN: El contratista deberá entregar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, en medio físico y magnético, la relación de bienes adjudicados con la información técnica requerida para su identificación, incluyendo el diligenciamiento del formato de catalogación establecido por la entidad.

XIII SUSTITUCIÓN DE BIENES POR DESCONTINUACIÓN O SALIDA DEL MERCADO: En caso de que durante la ejecución contractual alguno de los bienes adjudicados sea descontinuado por el fabricante, retirado del mercado, presente restricciones de comercialización, dificultades de abastecimiento o cualquier circunstancia que impida su suministro en las condiciones inicialmente ofertadas, el contratista deberá informar oportunamente por escrito al supervisor del contrato, aportando los soportes que acrediten dicha situación.

En estos casos, el contratista deberá suministrar, sin costo adicional para la Entidad, un producto equivalente o superior en sus características técnicas, funcionales, de calidad, desempeño, seguridad, durabilidad y vida útil, garantizando que la sustitución no afecte la finalidad para la cual fue requerido el bien ni las necesidades institucionales que motivaron la contratación.

La sustitución propuesta deberá ser previamente evaluada y aprobada por el supervisor del contrato, quien verificará que las características del nuevo producto sean iguales o superiores a las exigidas en las especificaciones técnicas del proceso de selección.

En ningún caso la sustitución de bienes dará lugar a modificaciones del valor unitario adjudicado, reconocimiento de mayores costos, reajustes económicos, ampliación automática de plazos o reclamaciones económicas por parte del contratista.

XIV CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN (INCLUSIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD- CONDICIÓN EN CASO DE ACREDITAR CRITERIO DE DESEMPATE): En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 287 del 19 de marzo de 2026, el CONTRATISTA deberá promover, durante la ejecución del contrato, la inclusión de personas en condición de discapacidad, mediante su vinculación directa, subcontratación o participación en actividades asociadas al desarrollo del objeto contractual, en caso de haber acreditado está condición como criterio de desempate. Para efectos de verificación, el CONTRATISTA deberá presentar al supervisor del contrato, con cada facturación, los siguientes documentos:

- Relación del personal o proveedor vinculado

CENAC MEDELLIN

- Certificación de la condición de discapacidad conforme a la normatividad vigente
- Soporte de vinculación (contrato laboral, prestación de servicios o relación comercial)

XV. Las demás necesarias para la correcta ejecución del contrato y que sean de cumplimiento de ley.

XVI. Garantizar el cumplimiento de las disposiciones ambientales.

9.6.3 OBLIGACIONES DE LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL MEDELLÍN"

1. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean prestados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.
2. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuéstales.
3. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
5. Solicitar la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.
6. Adelantar revisiones periódicas de los bienes suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.
7. Exigirán que la calidad de los bienes adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.
8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
9. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta, para ello utilizará los mecanismos de ajuste y revisión de precios, acudirán a los procedimientos de revisión y corrección de tales mecanismos si fracasan los supuestos o hipótesis para la ejecución y pactarán intereses moratorios.
10. Sin perjuicio de la actualización o revisión de precios, en caso de no haberse pactado intereses moratorios, se aplicará la tasa equivalente al doble del interés legal civil sobre el valor histórico actualizado.
11. Solicitar por escrito al Contratista el reemplazo de los bienes objeto del presente proceso de contratación, cuando éstos presenten defectos de calidad o funcionamiento, o cuando

CENAC MEDELLIN

no cumplan con las especificaciones y/o condiciones técnicas exigidas en los documentos del proceso.

12. Facilitar la gestión en torno a la ejecución del objeto contractual.

COMPROMISO DE AJUSTES POSTERIORES. Una vez aceptada la oferta, el contratista presentará un documento individual suscrito por su representante legal, o por el proponente persona natural, en el que se obligue a realizar, a solicitud y bajo la coordinación del supervisor, hasta dos (2) intervenciones de ajuste durante los seis (6) meses siguientes al recibo a satisfacción del sistema CCTV.

Las intervenciones procederán cuando sean necesarias con ocasión de las adecuaciones o del mantenimiento de las instalaciones del archivo del BAACA4 y comprenderán únicamente el acondicionamiento, orientación, calibración, configuración o integración de los equipos y componentes suministrados, instalados y pagados en ejecución del contrato. Los ajustes se realizarán con los elementos ya contratados, sin suministro de materiales adicionales, nuevas redes, equipos o mayores cantidades, y sin generar cobro adicional a la Entidad. Las fechas de intervención serán concertadas entre el supervisor y el contratista dentro del término indicado.

Cada intervención quedará registrada por la supervisión, con descripción de la solicitud, actividades realizadas y verificación de funcionamiento. Este compromiso no modifica el plazo ni las condiciones de entrega, instalación, puesta en funcionamiento, supervisión y recibo a satisfacción del objeto contractual.

El límite de dos (2) intervenciones se refiere exclusivamente a estos ajustes por adecuaciones de las instalaciones y no restringe las obligaciones de garantía por defectos o fallas imputables al contratista.

9.7 SUPERVISIÓN

El supervisor del contrato deberá ser un funcionario que tenga conocimientos en el ramo y en las especificaciones técnicas, de acuerdo con la naturaleza de este contrato. En cumplimiento de lo anterior y para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato la Entidad designó mediante **Resolución No. 194 DEL 23 DE OCTUBRE DE DOS MIL VEINTISÉIS (2026)** a los siguientes funcionarios, quien llevarán a cabo el seguimiento y el control del contrato de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1474 de 2011, y la Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 "Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional", modificada por la Resolución No.4213 del 13 de octubre de 2023 por medio de la cual modificar la parte III "*DE LOS CONVENIOS DE COLABORACIÓN MINERO ENERGÉTICOS"* y la *PARTE VI "DISPOSICIONES FINALES", así:*

CENAC MEDELLIN

CARGO	GRADO Y NOMBRE	CORREO Y CELULAR
Ejecutivo y Segundo Comandante BAACA4 y/o quien haga sus veces en el cargo	**MY. RICHARD ALEXANDER PINEDA RAMÍREZ**	richard.pineda@ejercito.mil.co Celular: 3135280499

DEL EJERCICIO DE LA FUNCIÓN DE LOS SUPERVISORES. Los Supervisores tienen como funciones, además de las establecidas en la Ley 1474 de 2011 y la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 por medio de la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa, modificada por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre de 2023 por medio de la cual se modifica la parte III "*DE LOS CONVENIOS DE COLABORACIÓN MINERO ENERGÉTICOS" y la PARTE VI "DISPOSICIONES FINALES*", las que se indican a continuación:

- La revisión de los documentos y antecedentes del contrato suscrito, de los derechos y obligaciones de las partes, y de los mecanismos pactados para el reconocimiento de los derechos de contenido económico.
- Ejercer la intervención formal en la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se han cumplido y que permita a la entidad tramitar los pagos al contratista.
- La presentación periódica de informes sobre la ejecución del contrato, cuando suceda algo que amerite ser informado (pagos, entregas, demoras, etc.), en especial, el informe anexo al acta de recibo parcial y/o final que sustente el pago de las obligaciones cumplidas por el contratista. Salvo que en el respectivo contrato o convenio se disponga una periodicidad particular, la presentación de informes deberá ser mínimo bimensualmente.
- La elaboración y envió del proyecto de Acta de Liquidación de los contratos acompañada de sus documentos soportes, dejando constancia sobre los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes en caso de divergencias presentadas.
- En caso de no lograrse la liquidación del contrato o convenio en la oportunidad legal establecida y por ende perderse la competencia legal para llevar a cabo la liquidación, el Supervisor será responsable por el Cierre del Expediente Contractual, a través de un Acta, para efectos de establecer dentro de la entidad estatal el estado final del contrato celebrado.
- Salvo instrucción en contrario que emane de la central administrativa y contable regional medellín, los Supervisores de los contratos adelantados transaccionalmente a través de la plataforma SECOP II deberán realizar el cargue de sus informes de supervisión en dicha plataforma, junto con los demás trámites contractuales, siendo responsables por la calidad y oportunidad en el cargue y/o reporte de la información o trámites que correspondan en ejecución de los contratos.
- dar a conocer al contratista la política de antisoborno implementada por el ministerio de defensa nacional y los distintos canales dispuestos por el ministerio de defensa nacional-

COPIA WEB DEL

central administrativa y contable regional Medellín para denunciar cualquier acto de soborno o de corrupción.

- teniendo en cuenta que el supervisor es el directo responsable de la verificación en todos los aspectos de la ejecución del contrato, también es el responsable de dirigir y verificar todas las modificaciones de este: en el caso de adiciones, prorrogas, cesiones, reducciones- suspensiones- reinicio: el SUPERVISOR deberá solicitar la aceptación de la misma al contratista, debiendo emitir un concepto de viabilidad sobre dicho procedimiento y posteriormente deberá solicitar al competente contractual, la realización. En lo que respecta a las cesiones y terminaciones anticipadas por mutuo acuerdo y liquidación bilateral del contrato, el supervisor debe realizar dicho procedimiento conforme a lo establecido en el contrato.
- De presentarse fuerza mayor o caso fortuito, ausencia temporal o definitiva, que afecte la adecuada supervisión del contrato, deberá informarlo por escrito al competente contractual, para que proceda en derecho, al nombramiento del nuevo supervisor, en caso de ausencia temporal debe llegar al competente contractual copia de la orden del día de la unidad donde se nombre temporalmente al funcionario, además de la solicitud temporal de nombramiento.
- Todas las demás atribuciones contempladas en el contrato.

Funciones Comunes y Complementarias - Manual de Contratación y de Convenios del Ministerio de Defensa Nacional - aspecto Técnico – Administrativo[39].

- Verificar que las especificaciones y condiciones particulares de los bienes y/o servicios contratados, correspondan a las solicitadas, definidas y aceptadas en el contrato. De presentarse dudas sobre este particular se formularán por escrito dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su ocurrencia a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, la cual responderá este requerimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su recibo clarificando la situación.

- En los eventos que así lo determine el contrato, o si la naturaleza de este lo requiere, el supervisor suscribirá conjuntamente con el contratista y el competente contractual, las actas de iniciación o de recibo de bienes y/o servicios, dentro del término establecido en el contrato. Copia de estas actas se enviarán dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su firma, a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, para su incorporación en la carpeta del contrato.
- Cuando se requieran cronogramas o programación de actividades al contratista para ejecutar el objeto contratado, el supervisor los exigirá y recibirá para su revisión y control, dentro de los plazos estipulados en el contrato. Copia de estos cronogramas se remitirán dentro de los tres (3)días hábiles siguientes a su recibo, a la Central Administrativa y Contable Regional Medellín para su publicación en la plataforma SECOP II o su incorporación en la carpeta del contrato, según corresponda.
- El supervisor podrá citar o convocar a reuniones al contratista, al competente contractual, a quienes tengan interés directo en la ejecución del contrato, a quienes participaron en la

[39] Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022

elaboración del pliego y elaboración de la minuta del contrato, cuando tenga dudas sobre los términos del contrato y/o se considere necesario para su normal ejecución y desarrollo.

- De estas reuniones levantará un acta suscrita por los que en ella intervinieron y la misma contendrá como mínimo los asuntos discutidos, las decisiones, acciones y compromisos a ejecutar. Copia de ella se enviará a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su suscripción, para su correspondiente archivo.
- Los supervisores de los contratos si la naturaleza de este lo requiere y así se ha estipulado en la minuta del contrato, elaborarán actas de recibo parcial de bienes o servicios, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista. El valor de los bienes o servicios que por estas actas se recibe no será inferior al porcentaje estipulado en el contrato. Copia de estas actas se remitirá a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN para lo de su competencia.
- El supervisor exigirá la buena calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios contratados y se abstendrá de dar el respectivo cumplido si éstos no corresponden a las calidades, cantidades y especificaciones técnicas exigidas. El supervisor mantendrá el control y coordinación permanente sobre la ejecución del contrato, de tal manera que implemente actividades, tales como, reuniones con el comité evaluador y contratista, visitas que sean pertinentes a las empresas y las que se estimen necesarias.
- El supervisor verificará que el contratista entregue los bienes y/o servicios que ofertó. En el evento que, por concepto técnico, algunos de los bienes y/o servicios no sean acordes con el contrato y la oferta, éste exigirá al contratista su modificación en el menor tiempo posible, o en el indicado en el contrato. En este evento se procederá así:
  - Si el bien y/o servicio es entregado por el contratista con algún defecto menor, el supervisor podrá devolverlo para que aquel corrija o subsane los defectos, en un término que el supervisor considere perentorio sin afectar el plan logístico.
  - Si el bien entregado presenta un defecto que no afecte su funcionalidad, o que disminuya su durabilidad, pero que no sea susceptible de corrección, el supervisor los recibirá y autorizará su distribución, conservando las muestras defectuosas del total de muestras evaluadas según el plan de muestreo previsto en la norma técnica o especificación técnica o dejando cinco (5) muestras de los bienes recibidos, recolectadas al azar las cuales serán marcadas y etiquetadas de manera que se identifiquen suficientemente, para practicar sobre las mismas las pruebas que el comité técnico receptor del material considere procedentes e iniciar las acciones legales y sancionatorias a que haya lugar a que haya lugar.
  - Si el bien entregado presenta defectos mayores será rechazado por el supervisor, conservando las muestras defectuosas del total de muestras evaluadas según el plan de muestreo previsto en la norma técnica o especificación técnica, dejando cinco (5) muestras de los bienes recibidos, recolectadas al azar las cuales serán marcadas y etiquetadas de manera que se identifiquen suficientemente para efectos de practicar sobre las mismas las pruebas que el comité técnico receptor del material considere procedentes y determinar las acciones legales a que haya lugar.
  - Para todos los eventos el supervisor se apoyará en los conceptos emitidos por los comités receptores del bien, (técnico) quienes se pronunciarán sobre sus defectos indicando si son mayores o menores, o si afectan su durabilidad, funcionalidad, o el

COPIA WEB.LIM

aspecto que resulte pertinente.

- El supervisor verificará conforme con la naturaleza jurídica y tipo del contrato suscrito, que el contratista tenga previstos todos los medios y recursos para mantener la seguridad e integridad de las personas que laboran en el lugar de ejecución previsto en el contrato.
- El supervisor exigirá el total cumplimiento de los cronogramas pactados en los contratos y sólo podrá recomendar su modificación cuando por razones técnicas o dada la naturaleza del contrato, esto se haga necesario. Cualquier modificación que afecte el plazo de ejecución del contrato será previamente autorizada por el competente contractual.
- El supervisor resolverá todas las consultas presentadas por el contratista y hacer las observaciones que estime conveniente. Si durante la ejecución del contrato se presentan dudas o diferencias que no puedan resolverse por el supervisor, éste las remitirá dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su ocurrencia, al competente contractual para su consulta y decisión.
- El supervisor, si es necesario puede solicitar por escrito la suspensión temporal de la ejecución de un contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, justificando las circunstancias de tiempo, modo y lugar que originan tales hechos, ante el competente contractual para que éste emita su autorización. Si el competente contractual aprueba y suscribe la suspensión del contrato, la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN elaborará el acta de suspensión, copia de la cual se remitirá supervisor del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su legalización, para lo de su competencia. El supervisor para todos los eventos de suspensión de un contrato, al desaparecer los hechos que originaron su suspensión, solicitará su reiniciación, dejando constancia del tiempo total de la suspensión temporal y del vencimiento final del contrato. Copia del acta se enviará a la Oficina de contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN.
- El Supervisor constatará a la fecha de vencimiento del contrato su total cumplimiento. Si llegaré a tener dudas sobre la ejecución de este no podrá expedir el acta de recibo final, hasta no clarificar las dudas.
- Para que el supervisor expida el acta de recibo final del contrato verificará que todas las obligaciones estén cumplidas y proceda el pago final. Esta acta contendrá como mínimo la descripción de los bienes y/o servicios recibidos, el valor final del contrato, incluyendo reajustes si proceden. Copia del acta se enviará a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL Medellín para su respectivo archivo. En los casos que corresponda se hará su publicación en el SECOP II.
- Los supervisores al finalizar el contrato y emitir el último cumplido de recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios contratados, elaborarán dentro del mes siguiente a su terminación un acta de liquidación final del contrato, acompañada del documento soportes siguiendo el formato entregado por la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL Medellín.
- El supervisor estructurará y proyectará el acta de liquidación la cual deberá comprender la siguiente información: Datos generales sobre el contrato principal, sus adiciones y modificatorios (si los hay), datos sobre los certificados de disponibilidad y registro correspondientes al contrato principal, Garantía - incluyendo la extensión de las mismas si a ello hubiere lugar, Garantía técnica indicada en el contrato (si aplica), las

CENACMEDELLIN

PRESTACIÓNes y obligaciones cumplidas por el contratista, relacionando las actas de recibo, número de elementos, cantidades recibidas y entrada al almacén (si aplica), el Cumplimiento de las obligaciones por la Entidad Estatal, esto es el corte de cuentas sobre el estado económico del contrato, adjuntado:

- Para los contratos suscritos en pesos, la (s) obligación (es) y orden (es) de pagos debidamente suscritos por el ordenador del gasto y demás documentos que respalden dicho pago.
- Para los contratos suscritos en moneda extranjera la (s) obligación (es) y orden (es) de pago debidamente suscritos por el ordenador del gasto (sin ajuste y con ajuste), el reporte Swift y demás documentos que respalden los pagos de divisas. Si el contrato proyecta gastos de nacionalización deberá anexar copia de las declaraciones de importación debidamente canceladas y copia de la (s) obligación (es) y orden (es) de pago debidamente suscritos por el ordenador del gasto.
- Es pertinente indicar, si el contrato se celebró en moneda extranjera, el balance del acta de liquidación será en pesos colombianos y en la moneda contratada. Lo anterior de conformidad con lo establecido con el inciso 6 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, que señala que las entidades estatales ejecutoras de los presupuestos públicos solo pueden iniciar procedimientos de selección de contratistas si se cuenta con disponibilidad presupuestal[40], las multas debidas o canceladas (si aplica) y finalmente la verificación del cumplimiento de las obligaciones con el sistema de seguridad social integral, así como el pago de las obligaciones fiscales y parafiscales a cargo del contratista, adjuntando certificación emitida por el revisor fiscal del contratista. (si aplica).

- La obligación atrás establecida relacionada con la elaboración del Acta de Liquidación, sólo se entenderá cumplida por el supervisor cuando esté suscrita el acta de liquidación por el contratista y el competente contractual. Si el contratista no acude a suscribirla, la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN mediante acto administrativo motivado, procederá a liquidar unilateralmente el contrato.
- Si el contratista no está de acuerdo con el contenido del acta de liquidación, se le remitirá nuevamente al supervisor dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo de las observaciones o reparos del contratista. En este evento el supervisor no podrá tomarse más de un (1) mes en informar al jefe del área de contratos sobre los resultados del nuevo análisis, para que este realice los trámites que considere pertinentes[41].

En el aspecto Legal[42].

- Verificar el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas contractuales.

[40]Cfr. sobre exigencias presupuestales en la fase precontractual: Juan Carlos Expósito Vélez. La Configuración del contrato de la administración pública en derecho colombiano y España, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 2003, p. 593

[41] Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022.

[42] Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022.

- Solicitar a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL Medellín, copia de las garantías constituidas por el contratista y de su aprobación por la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, y de las modificaciones exigidas a éstas durante la ejecución del contrato. En cumplimiento de esta obligación verificará que las vigencias de las garantías y de sus modificaciones estén dentro de los términos del contrato.
- Informar por escrito a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL Medellín, si el contratista omite alguna o algunas de sus obligaciones, para que la dependencia de contratos decida si procede o no aplicar sanciones y/o declarar la caducidad. La omisión o el retardo injustificado al deber de informar oportunamente los incumplimientos, acarreará para el supervisor acción disciplinaria y las demás que para el efecto concurran.
- Solicitar al competente contractual, en los eventos contemplados en el contrato y en la ley, con copia a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL Medellín, la aplicación de los principios de terminación, modificación e interpretación unilateral, o cuando se pretenda su terminación por mutuo acuerdo.
- Enviar copia del acta de recibo final y/o parcial a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, cada mes o en el plazo previsto en el contrato.
- El Supervisor tiene la obligación legal de remitir a la Oficina de Contratación de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL MEDELLÍN, copia de todos los documentos soporte de la supervisión y los conceptos y observaciones de las modificaciones al mismo, para garantizar que se realicen los trámites a que haya lugar en el menor tiempo posible.

Funciones particulares de los Supervisores: Entre otras, se encuentran las siguientes:

- Elaborar y suscribir el acta de iniciación del contrato, cuando sea del caso.
- Suscribir las actas de recibo parcial y final de los bienes y servicio del contrato.
- Verificar la correcta ejecución del contrato.
- Exigir el cumplimiento del contrato.
- Atender y resolver, en coordinación con la Central Administrativa y Contable Regional Medellín, todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en los aspectos técnicas, descritos en las normas técnicas que rigieron el proceso de contratación.
- Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, así como el cumplimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, en caso contrario avisará de esta circunstancia al área de contratos de la Central Administrativa y Contable Regional Medellín.

Manifestaciones de inconformidad del Supervisor del Contrato frente a su ejecución.

CENAC MEDELLIN

Cuando el supervisor del contrato manifieste su desacuerdo con la ejecución de un contrato o con la forma de los actos, documentos o circunstancias examinadas, formulará sus reparos por escrito.

Los reparos serán motivados en hechos, circunstancias y normas y abarcarán las observaciones y objeciones correspondientes.

El supervisor comunicará al competente contractual, los resultados más relevantes de su actuación y recomendará las actuaciones para su normal ejecución.

El supervisor podrá solicitar al competente contractual la revisión de los actos que considere perjudiciales para los intereses de la Nación – Ministerio de Defensa Nacional – Central Administrativa y Contable Regional Medellín.

Cuando se aprecien graves irregularidades en la ejecución de un contrato que amenace su paralización, es obligación del supervisor informar por escrito dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos al competente contractual y al Director de la dependencia que ha contratado el bien o servicio, para que estos inicien las acciones correspondientes.

Cumplimiento de órdenes del competente contractual, como consecuencia de irregularidades o circunstancias que afecten la normal ejecución de un contrato.

Los supervisores de los contratos suscritos por Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional – Central Administrativa y Contable Regional Medellín están obligados a acatar las observaciones y decisiones del competente contractual, en los eventos de discrepancias en su ejecución y no están autorizados a expedir cumplidos para pagar obligaciones, hasta tanto no se pronuncie favorablemente el competente contractual.

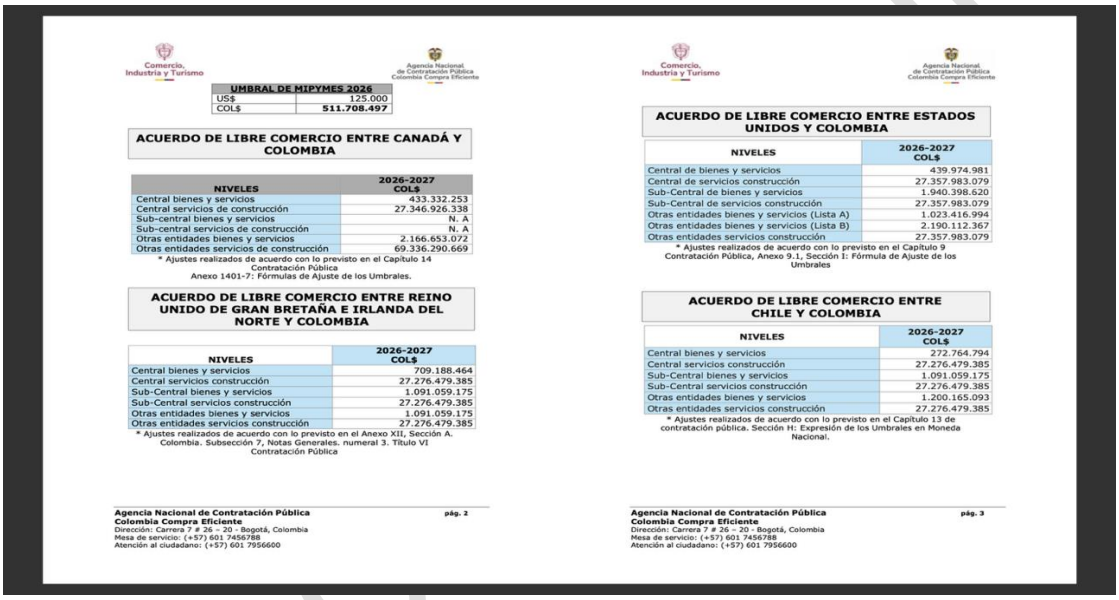
9.8. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 438 de 2021, las Entidades Estatales deben verificar la aplicabilidad de los Acuerdos Comerciales suscritos por la República de Colombia en los procesos de contratación pública, siempre que estos resulten aplicables según su alcance, cobertura y condiciones.

En este sentido, para el presente proceso cuyo objeto corresponde a **ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, CÁMARAS DE SEGURIDAD, PARA LAS INSTALACIONES DEL ARCHIVO DEL BATALLÓN DE ARTILLERÍA DE CAMPAÑA No. 4 (BAACA4), RECURSO 50, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026** la entidad realizó el análisis técnico y jurídico correspondiente, con el fin de determinar si le son aplicables los compromisos internacionales en materia de compras públicas.

Dicho análisis se efectuó con base en los siguientes criterios:

- **Cobertura de la entidad:** Se verificó si la entidad se encuentra incluida dentro del listado de entidades cubiertas por los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia.
- **Umbrales económicos:** Se revisaron los umbrales monetarios establecidos en cada Acuerdo Comercial, conforme a la información oficial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con el fin de determinar si el valor del proceso supera los montos mínimos exigidos para su aplicación.



Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	511.708.497

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CANADÁ Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central bienes y servicios	433.332.253
Central servicios de construcción	27.346.926.338
Sub-central bienes y servicios	N. A
Sub-central servicios de construcción	N. A
Otras entidades bienes y servicios	2.166.653.072
Otras entidades servicios de construcción	69.336.290.669

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14 Contratación Pública Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales.

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central bienes y servicios	709.188.464
Central servicios construcción	27.276.479.385
Sub-Central bienes y servicios	1.091.059.175
Sub-Central servicios construcción	27.276.479.385
Otras entidades bienes y servicios	1.091.059.175
Otras entidades servicios construcción	27.276.479.385

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, Sección A. Colombia. Subsección 7, Notas Generales. numeral 3. Título VI Contratación Pública

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 - 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 2

Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ESTADOS UNIDOS Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central de bienes y servicios	439.974.981
Central de servicios construcción	27.357.983.079
Sub-Central de bienes y servicios	1.940.398.620
Sub-Central de servicios construcción	27.357.983.079
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	1.023.416.994
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.190.112.367
Otras entidades servicios construcción	27.357.983.079

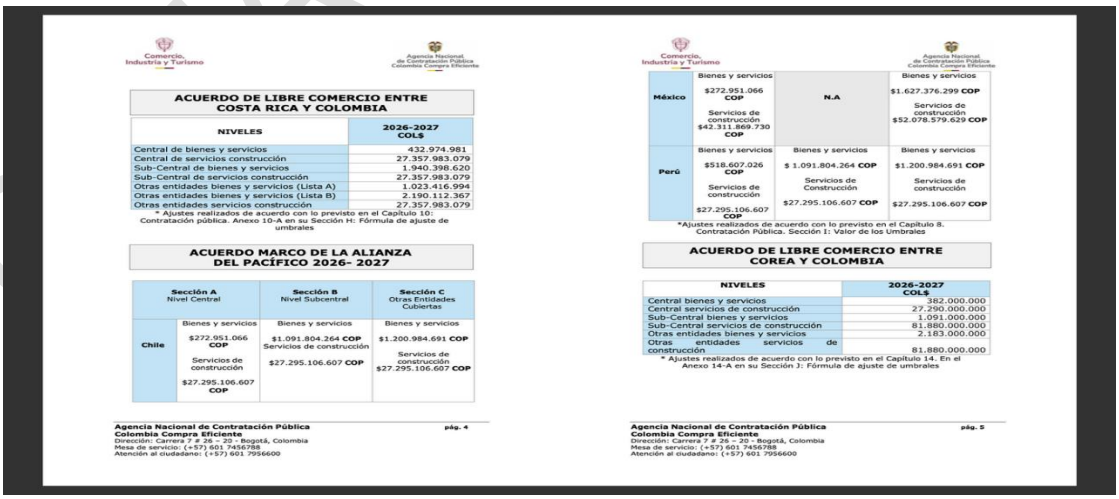
* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 9 Contratación Pública, Anexo 9.1, Sección I: Fórmula de Ajuste de los Umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE CHILE Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central bienes y servicios	272.764.794
Central servicios construcción	27.276.479.385
Sub-Central bienes y servicios	1.091.059.175
Sub-Central servicios construcción	27.276.479.385
Otras entidades bienes y servicios	1.200.165.093
Otras entidades servicios construcción	27.276.479.385

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 13 de contratación pública. Sección H: Expresión de los Umbrales en Moneda Nacional.

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 - 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 3



Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COSTA RICA Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central de bienes y servicios	432.974.981
Central de servicios construcción	27.357.983.079
Sub-Central de bienes y servicios	1.940.398.620
Sub-Central de servicios construcción	27.357.983.079
Otras entidades bienes y servicios (Lista A)	1.023.416.994
Otras entidades bienes y servicios (Lista B)	2.190.112.367
Otras entidades servicios construcción	27.357.983.079

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 10: Contratación pública. Anexo 10-A en su Sección H: Fórmula de ajuste de umbrales

ACUERDO MARCO DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO 2026- 2027

	Sección A Nivel Central	Sección B Nivel Subcentral	Sección C Otras Entidades Cubiertas
Chile	Bienes y servicios $272.951.066 COP Servicios de construcción $27.295.106.607 COP	Bienes y servicios $1.091.804.264 COP Servicios de construcción $27.295.106.607 COP	Bienes y servicios $1.200.984.691 COP Servicios de construcción $27.295.106.607 COP

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 - 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 4

Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

México	Bienes y servicios $272.951.066 COP Servicios de construcción $42.311.869.730 COP	N.A	Bienes y servicios $1.627.376.299 COP Servicios de construcción $52.078.579.629 COP
Perú	Bienes y servicios $518.607.026 COP Servicios de construcción $27.295.106.607 COP	Bienes y servicios $ 1.091.804.264 COP Servicios de Construcción $27.295.106.607 COP	Bienes y servicios $1.200.984.691 COP Servicios de construcción $27.295.106.607 COP

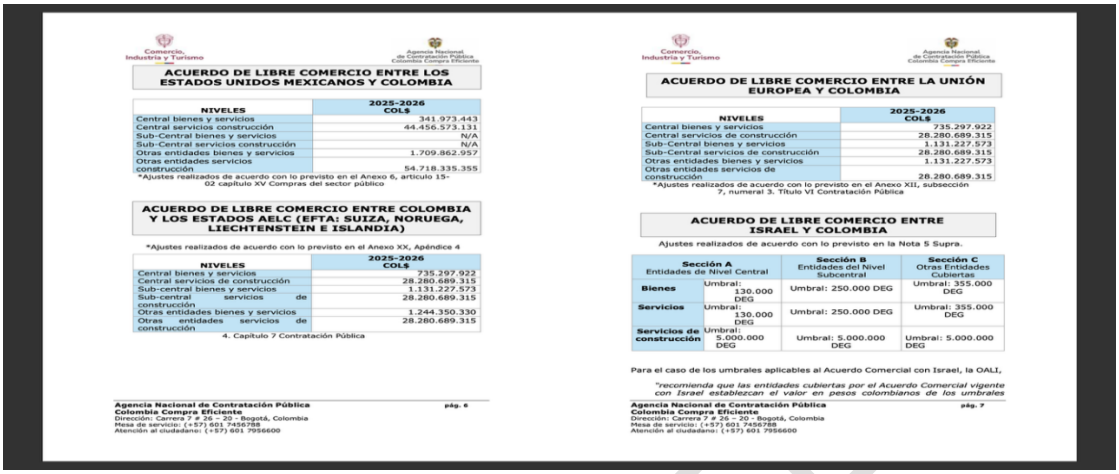
*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 8. Contratación Pública. Sección I: Valor de los Umbrales

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COREA Y COLOMBIA

NIVELES	2026-2027 COL$
Central bienes y servicios	382.000.000
Central servicios de construcción	27.290.000.000
Sub-Central bienes y servicios	1.091.000.000
Sub-Central servicios de construcción	81.880.000.000
Otras entidades bienes y servicios	2.183.000.000
Otras entidades servicios de construcción	81.880.000.000

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Capítulo 14. En el Anexo 14-A en su Sección J: Fórmula de ajuste de umbrales

Agencia Nacional de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 - 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 5



ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	341.973.443
Central servicios construcción	44.456.573.131
Sub-Central bienes y servicios	N/A
Sub-Central servicios construcción	N/A
Otras entidades bienes y servicios	1.709.862.957
Otras entidades servicios construcción	54.718.335.355

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo 6, artículo 15-02 capítulo XV Compras del sector público

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE COLOMBIA Y LOS ESTADOS AELC (EFTA: SUIZA, NORUEGA, LIECHTENSTEIN E ISLANDIA)

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XX, Apéndice 4

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	735.297.922
Central servicios de construcción	28.280.689.315
Sub-central bienes y servicios	1.131.227.573
Sub-central servicios de construcción	28.280.689.315
Otras entidades bienes y servicios	1.244.350.330
Otras entidades servicios de construcción	28.280.689.315

4. Capítulo 7 Contratación Pública

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 – 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 6

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LA UNIÓN EUROPEA Y COLOMBIA

NIVELES	2025-2026 COL$
Central bienes y servicios	735.297.922
Central servicios de construcción	28.280.689.315
Sub-Central bienes y servicios	1.131.227.573
Sub-Central servicios de construcción	28.280.689.315
Otras entidades bienes y servicios	1.131.227.573
Otras entidades servicios de construcción	28.280.689.315

*Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en el Anexo XII, subsección 7, numeral 3. Título VI Contratación Pública

ACUERDO DE LIBRE COMERCIO ENTRE ISRAEL Y COLOMBIA

Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto en la Nota 5 Supra.

	Sección A Entidades de Nivel Central	Sección B Entidades del Nivel Subcentral	Sección C Otras Entidades Cubiertas
Bienes	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios	Umbral: 130.000 DEG	Umbral: 250.000 DEG	Umbral: 355.000 DEG
Servicios de construcción	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG	Umbral: 5.000.000 DEG

Para el caso de los umbrales aplicables al Acuerdo Comercial con Israel, la OALI,

recomienda que las entidades cubiertas por el Acuerdo Comercial vigente con Israel establezcan el valor en pesos colombianos de los umbrales

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
Dirección: Carrera 7 # 26 – 20 - Bogotá, Colombia
Mesa de servicio: (+57) 601 7456788
Atención al ciudadano: (+57) 601 7956600
pág. 7

Como resultado del análisis, se determinó que, si bien el objeto contractual se enmarca dentro de bienes de libre comercio y existe oferta nacional e internacional para la adquisición de los mismos, el valor del proceso de contratación, estructurado bajo la modalidad de mínima cuantía, no supera los umbrales económicos establecidos en los Acuerdos Comerciales, razón por la cual no se configura la obligación de aplicar dichos instrumentos internacionales.

Adicionalmente, se precisa que la aplicabilidad de los Acuerdos Comerciales no es automática, sino que depende del cumplimiento concurrente de todos los criterios anteriormente señalados. En el presente caso, el criterio económico resulta determinante para excluir su aplicación obligatoria.

En consecuencia, desde el punto de vista técnico, jurídico y económico, se concluye que el presente proceso de contratación no se encuentra cubierto por los Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia, sin que ello limite la participación de oferentes nacionales o extranjeros, en virtud de los principios de transparencia, pluralidad de oferentes y selección objetiva.

Nota: Si bien para procesos de mínima cuantía no resulta obligatorio adelantar el análisis de Acuerdos Comerciales, la entidad lo realiza como buena práctica de planeación y estructuración contractual, garantizando la correcta aplicación del marco normativo vigente.

9.9 RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

Los soportes que se utilizaron para determinar los estudios que componen el presente proceso y que hacen parte integral del mismo, son:

- Plan de necesidades

- 03 Cotizaciones avaladas
- Aval técnico de cotizaciones
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 15126 del 25 de septiembre de 2026.
- Resolución de nombramiento de comités No. 194 del 23 de octubre de 2026.
- Los formularios descritos en el acápite del estudio previo son contemplados en la invitación pública.

FIRMAS

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
Teniente Coronel WILMER FERNANDO RINCÓN SALAMANCA
Comandante Batallón de Artillería de Campaña No. 4 (BAACA4)
Gerente de proyecto

Comité Estructurador:

JURÍDICO ESTRUCTURADOR:

YOR VIVIANA GÓMEZ ARROYAVE
Asesora Jurídica CENAC Regional Medellín

FIRMA: _____

TÉCNICO ESTRUCTURADOR:

SP. MANUEL FERNANDO CONTRERAS NIÑO
Suboficial de Gestión Documental BAACA4

FIRMA: _____

ECONÓMICO ESTRUCTURADOR:

JUAN CARLOS EDUARDO HIGUERA PEÑA
Asesor Económico CENAC Regional Medellín

FIRMA: _____

CENAC MEDELLIN

CENAC MEDELLIN

ESPACIO EN BLANCO DEJADO INTENCIONALMENTE