Bogotá D.C., veinticinco (25) de mayo de 2026

ESTUDIO PREVIO DEFINITIVO DEL PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA No. SAMC-084-CENACAVIACION-2026 CUYO OBJETO ES LA "ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA".

1. OBJETO: "ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA".

1.1. ANTECEDENTES

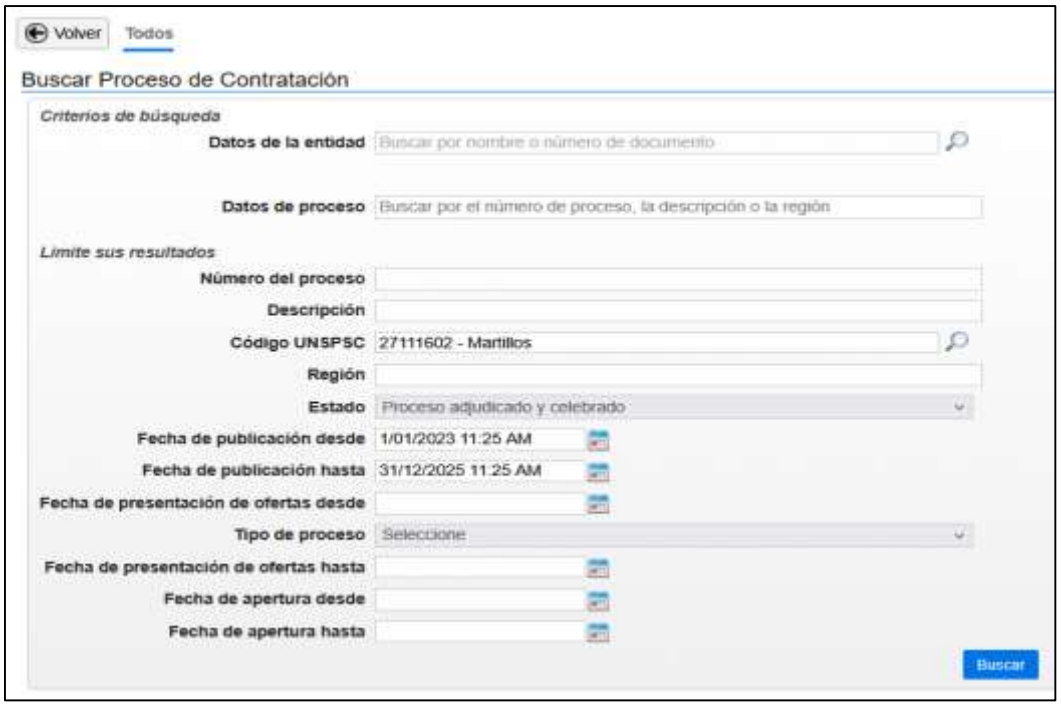
1.2. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD

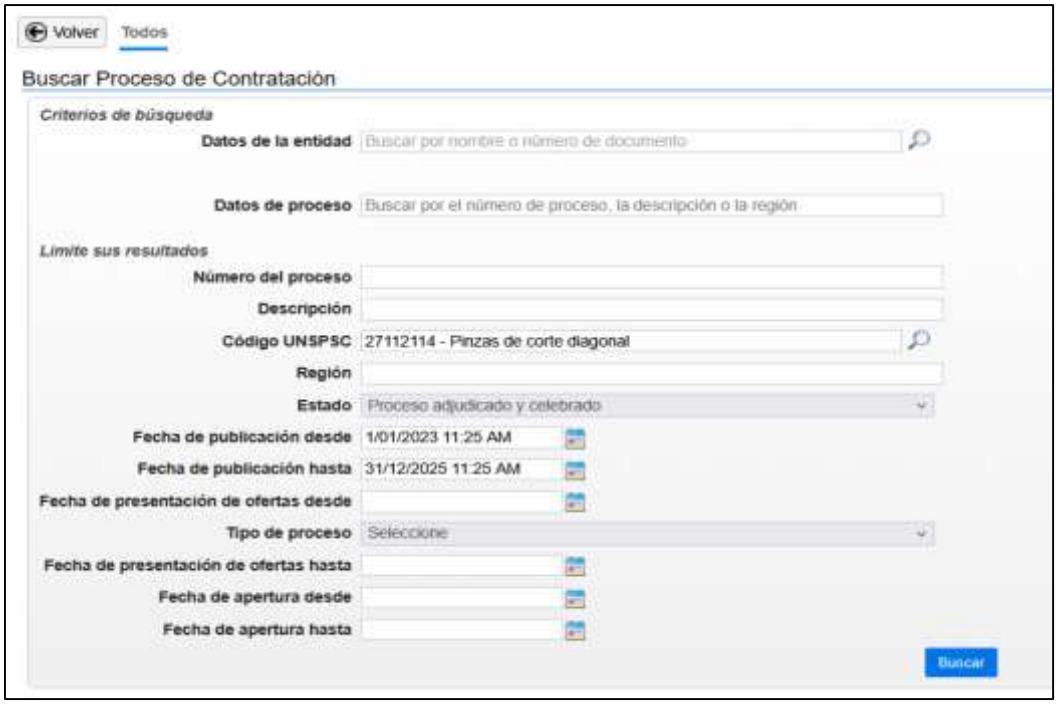
El Ejército Nacional – División de Aviación – Central Administrativa y Contable de Aviación, conforme al plan es, establece que existen antecedentes contractuales con características técnicas similares a las del presente proceso, en vigencias anteriores, así:

CONTRATO	VALOR	CONTRATISTA	OBJETO DEL CONTRATO	ESTADO
192-CENACAVIACIÓN-2020	$ 876.287.225.61	SUMINCOL S.A.S	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS HELICÓPTEROS BLACK HAWK (UH- 60L/S70i) DE LA AVIACIÓN DEL EJERCITO NACIONAL	LIQUIDACIÓN ACTA No.396337 DEL 01 DE JULIO DE 2021
195-CENACAVIACIÓN-2024	$ 3.973.377.000	AVIATION INTERNATIONAL SOLUTIONS	ADQUISICIÓN HERRAMIENTAS ESPECIALES PARA EL MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LA FLOTA UH-60	LIQUIDACIÓN
187-CENACAVIACIÓN-2025	1.577.069.600,00	IMPOINTER SAS	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA OFFSET SIKORSKY.	EN EJECUCIÓN 50 % DE EJECUCIÓN

1.3. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

A continuación, observamos referentes de proceso adelantado en las tres (3) últimas vigencias con objetos similares en diferentes modalidades.





Vigencia 2023



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

AEROCIVIL

Precio estimado total:	150.000.000 COP
Número del proceso	23000918 H2A (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	REALIZAR LA ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS SISTEMAS CNS/MET DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de ofert
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	REALIZAR LA ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS SISTEMAS CNS/MET DE LA REGIONAL NOROCCIDENTE
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes: (•) Sí ( ) No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Duración del contrato:	3 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	31/12/2023 11:59:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

CACOM-4

Precio estimado total:	120.849.701 COP
Número del proceso	014-00-G-CACOM-4-GRUTE-2023 (Presentación de oferta)
Título:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y OTRAS COMPRAS DE EQUIPO (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y OTRAS COMPRAS DE EQUIPO
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Duración del contrato:	2 (Meses)
Fecha de terminación del contrato:	31/07/2023 5:00:00 PM (UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)
Dirección de ejecución del contrato	DEPARTAMENTO DE CONTRATOS KM 1 VIA MELGAR - BOGOTA BASE AEREA LUIS F. PINTO Melgar Tolima COLOMBIA
Código UNSPSC	40151502 - Bombas de vacio
Lista adicional de códigos UNSPSC:	40151601 - Compresores de aire

Vigencia 2024



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

CENAC TOLEMAIDA

Precio estimado total:	289.771.162 COP
Número del proceso	083-SAMC-CENACTOLEMAIDA-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)
Título:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS, EQUIPO Y SERVICIOS PARA LAS COMPAÑIAS A Y B ENCARGADA DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPO FIJO, CAMPAÑA Y COMBATE DE INGENIEROS PARA LA VIGENCIA 2024 (Manifestación de interés (Me
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Manifestación de interés (Menor Cuantía)
Descripción:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS, EQUIPO Y SERVICIOS PARA LAS COMPAÑIAS A Y B ENCARGADA DEL MANTENIMIENTO DE EQUIPO FIJO, CAMPAÑA Y COMBATE DE INGENIEROS PARA LA VIGENCIA 2024
Tipo de proceso	Selección abreviada menor cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes	Si / No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Menor Cuantía
Duración del contrato:	30 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	6/12/2024 11:00:00 PM



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

INRED3

Precio estimado total:	25.884.832,67 COP
Número del proceso	MC-122-GINRED3-2024
Título:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA EL GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DIMAR No. 3 Y LAS UNIDADES ADSCRITAS ADMINISTRATIVAMENTE A ÉSTE
Tipo de proceso	Mínima cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes	Si / No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Suministros
Justificación de la modalidad de contratación	Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía
Duración del contrato:	180 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	20/09/2024 11:59:00 PM
Dirección de ejecución del contrato	Vía 40 #85-2202 Complejo DIMAR, Piso 2 Barranquilla Atlántico COLOMBIA
Código UNSPSC	42151617 - Taladros o brocas dentales

Vigencia 2025



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN NIVEL CENTRAL

Precio estimado total:	135.143.587,8 COP
Número del proceso	FGN-NC-MC-0036-2025
Título:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Descripción:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACION
Tipo de proceso	Mínima cuantía

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes	Si / No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Presupuesto inferior al 10% de la menor cuantía
Duración del contrato:	120 (Días)
Fecha de terminación del contrato:	12/12/2025 11:59:00 PM
Dirección de ejecución del contrato	Avenida calle 24 No. 52 - 01 Bogotá Distrito Capital de Bogotá COLOMBIA
Código UNSPSC	81111800 - Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas



INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIA

Precio estimado total:	132.461.641 COP
Número del proceso	SASIE-008-2025 (Presentación de oferta)
Título:	ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS (Presentación de oferta)
Fase:	Presentación de oferta
Estado:	Proceso adjudicado y celebrado
Fase previa	Presentación de observaciones
Descripción:	ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS PARA ACTIVIDADES OPERATIVAS, MATERIAL DIDÁCTICO E INSUMOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE.
Tipo de proceso	Selección abreviada subasta inversa

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes	Si / No

Datos del contrato

Tipo de contrato	Compraventa
Justificación de la modalidad de contratación	Bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización
Dirección de ejecución del contrato	CARRERA 11 No. 11-29 Chía Cundinamarca COLOMBIA
Código UNSPSC	26111700 - Baterías, pilas y accesorios
Lista adicional de códigos UNSPSC	27111500 - Herramientas de corte y engarzado y punzones

ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS EMPRESAS PRIVADAS

Respecto a las adquisiciones de personas naturales y/o jurídicas privadas que adquieran herramientas para talleres de mantenimiento, se puede establecer que no es posible identificar las características de compra, las cuales puedan ser objeto de análisis o comparación, toda vez que, no se cuenta con información pública o de fácil consecución.

2. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación, requiere la adquisición de las herramientas especiales para el uso aeronáutico con propósito de realizar reparaciones estructúrales, ya que la División de Aviación Asalto Aéreo del Ejército Nacional cuenta actualmente con una flota de 101 aeronaves, estas se conforman por un fuselaje, partes estructurales y diversos sistemas y componentes que permiten su funcionamiento, por lo que debido al alto ritmo operativo de las aeronaves, la Aviación del Ejército requiere reparaciones regulares con el fin de garantizar el alistamiento óptimo de la flota.

Debido al alto ritmo operativo de las aeronaves, la Aviación del Ejército requiere reparaciones regulares en la parte estructural de aeronaves. Con el fin de garantizar el alistamiento óptimo de las flotas, se ha determinado la necesidad de contar con un centro de reparación especializado, capaz de realizar reparaciones estructurales, con el objetivo de mejorar el alistamiento operacional y controlar los costos de las reparaciones que solo pueden ser realizadas a nivel DEPOT por la casa fabricante.

Por ello, se tiene el siguiente resumen de la necesidad, aclarando que el detalle técnico de cada uno de estos bienes se encuentra relacionado en las tablas anexas al presente proceso:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
AVIÓNICA MI-17									
1	44215	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	0	3	3	27111701	1057961	4920-01-332-1621
2	4423201	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	0	1	1	27112708	CREAR	3220-01-187-5351
3	44251	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	0	2	2	27111710	1903569	5120-01-355-2060
4	4423201	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	0	5	5	41113605	1660892	6625-01-500-8998
5	4423201	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE	UNIDAD	1	6	5	39111501	1405347	2540-15-145-1994

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
		MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO							
6	4461305	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	0	5	5	46181505	1238893	9900-15-168-6635
7	4423201	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	0	1	1	39121006	1907037	6130-01-455-3004
8	4425	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	0	1	1	24101504	CREAR	3920-99-465-4985
9	44241	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	0	2	2	23271801	CREAR	5865-01-053-1319
10	4423201	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD	0	1	1	43211902	1581290	4470-01-344-5384
11	4423201	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	0	1	1	39121003	1587132	6140-01-494-8619
12	4423201	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	0	1	1	39121003	1077943	6140-01-413-3930
13	44215	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	0	5	5	27111701	1603575	5120-15-148-9681
OMA ESTRUCTURAS									
14	44214	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	0	2	2	27112403	1079472	5130-17-111-4199
15	4421801	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	1	3	2	27112403	1053821	5130-17-111-4199
16	4423101	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	3	5	2	27111503	1016788	5130-15-165-8641
17	44216	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	0	2	2	27111705	1056659	5130-17-111-4199
18	44216	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	0	2	2	27111705	1079224	5130-17-111-4199
19	44214	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	2	10	8	27112403	CREAR	4310-01-449-2845
20	44824	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	2	8	6	47131702	1057134	4920-99-660-1139
21	44216	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO	UNIDAD	0	2	2	27111705	1080482	5130-17-111-4199

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
		(BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145							
22	4421602	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020-AVSNP01030	UNIDAD	1	9	8	27111507	1015060	5120-22-601-3181
23	44216	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	0	1	1	27111504	1058842	5110-01-015-2160
24	44217	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	0	2	2	27111603	1080482	5120-01-430-1398
25	44217	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	0	2	2	27111604	1668978	5120-01-430-1404
26	44216	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	0	2	2	27111705	**1054118**	5130-17-111-4199
27	44216	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	0	1	1	27111706	**1078956**	5130-17-111-4199
28	44216	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	2	6	4	27112401	1052706	5130-17-111-4199
29	4423201	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	3	9	6	41111601	1014001	5210-00-004-5619
30	44214	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	0	2	2	27112402	1058034	5180-00-214-1014
31	44217	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	1	3	2	27112401	CREAR	5130-17-111-4199
32	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	3	5	2	27112403	CREAR	5130-17-111-4199
33	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	0	2	2	27112403	1760144	5130-17-111-4199
34	44216	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	0	2	2	27112401	1012785	5130-01-406-1085
35	44216	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	2	10	8	27112401	1255427	5120-22-601-3216
36	4423201	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	2	8	6	27112704	1009375	3220-01-187-5351
37	44217	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	0	2	2	27111602	1079473	5130-17-111-4199
38	44217	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	1	9	8	27111602	1759625	5130-17-111-4199
39	4423101	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	1	7	6	27112703	CREAR	3470-99-792-3326
40	44217	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	0	1	1	27112402	CREAR	5130-17-111-4199
41	44217	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	0	1	1	27112402	1057761	5130-17-111-4199
42	44217	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET	UNIDAD	0	2	2	27112402	CREAR	5130-17-111-4199

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
		SQUEEZERS (53-THS30)THY30							
43	4423201	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	0	2	2	27112112	CREAR	5130-01-719-5982
44		CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	0	2	2	46171607	CREAR	4910-01-492-7732
45	44215	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	0	1	1	27111600	1588515	5120-15-148-9681
46	44216	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	2	4	2	27112100	1161355	3445-00-787-8185
47	4423101	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	7	17	10	27111503		
48	4423201	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	1	2	1	27112111	CREAR	5130-01-688-2676
49	4421601	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	1	2	1	27112703	1276273	5130-01-708-6712
50	4421201	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	0	2	2	46171604	1055919	3210-15-066-0195
51	44216	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	0	2	2	27112113	1237367	4920-01-332-1621
52	44251	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	2	7	5	27111715	1013049	4920-00-102-7659
53	44217	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	0	1	1	27111602	1481559	5120-01-430-1663
54	44217	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	0	1	1	27112402	1759763	5130-17-111-4199
55	44216	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	2	3	1	27111507	CREAR	3456-00-313-2120
56	44251	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	1	3	2	27112403	CREAR	5180-00-214-1014
57	4421602	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	1	3	2	27112114	1055129	3445-00-787-8185
58	4423101	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	1	3	2	27112112	1209228	4470-01-067-1219
59	4423101	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	4	8	4	27112112	1079880	4470-01-067-1219
60	4423101	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	4	9	5	27112112	CREAR	4470-01-067-1219
61	4425101	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	1	5	4	41111604	CREAR	5210-00-003-2896

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
62	44215	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	4	14	10	27112113	1056368	5120-01-428-8575
63	44216	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	4	14	10	27111603	1055781	5180-01-437-1983
64	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	2	8	6	27112112	1709374	4470-01-067-1219
65	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	1	3	2	27112112	1058740	4470-01-067-1219
66	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	4	8	4	27112112	1517553	4470-01-067-1219
67	44215	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	0	10	10	27112403	1703625	5120-22-601-3211
68	44215	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	0	1	1	27112112	1639472	5130-01-260-6875
69	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	0	1	1	27112403	1639473	5130-01-106-4251
70	44217	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	0	8	8	27112402	1052699	5130-17-111-4199
71	4423101	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	0	1	1	27112112	CREAR	4470-01-067-1219
72	4423101	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	0	8	8	27112112	1056377	4470-01-067-1219
73	44217	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	0	8	8	27111601	1400825	5120-01-430-1404
74	44217	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	0	2	2	27111601	1779082	5120-01-430-1404
75	44217	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	0	2	2	27111604	1402132	5120-01-430-1404
76	4423201	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	4	8	4	27112114	1206968	3010-01-444-9123
77	4423201	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	0	4	4	27112114	CREAR	3010-01-444-9123
78	44215	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	4	12	8	27111506	1482917	5120-01-283-0315
79	44215	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	2	10	8	27111508	1244637	5133-01-335-3465
80	44215	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	3	11	8	27112701	1008841	5120-00-142-3666
81	44215	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	1	9	8	27112403	1242953	5325-00-413-0161
82	44216	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	1	9	8	27112113	1057044	5130-17-111-4199
83	44215	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	0	2	2	27112402	1009030	5330-01-422-5347
84	44217	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	1	2	1	27112402	1053939	5130-01-478-6985

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
85	44215	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	1	3	2	27111501	CREAR	5210-22-307-0039
86	44215	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	0	1	1	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
87	44215	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	0	3	3	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
88	44215	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	0	3	3	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
89	44215	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	0	1	1	27112111	1545589	1710-00-315-9596
90	44215	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	0	1	1	27112111	1053947	1710-00-315-9596
91	44216	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	0	1	1	27112113	1079478	5330-01-422-5348
92	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	2	6	4	27112402	CREAR	5130-17-111-4199
93	44215	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	2	6	4	27112405	CREAR	5110-01-430-5047
94	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	0	10	10	27112405	CREAR	5940-00-564-3856
95	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	8	12	4	27112405	CREAR	6210-01-023-0000
96	44216	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	0	2	2	27111508	1079432	4920-01-326-3098
97	44216	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	0	2	2	27111508	1078372	4920-01-326-3098
98	44215	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	0	8	8	27112704	1009150	5130-01-260-6875
99	44216	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	0	5	5	27112402	1720017	5130-17-111-4199
100	44216	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	0	1	1	27112402	1588521	2540-15-145-1994
101	4423101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	0	8	8	27112702	1078239	4470-01-067-1219
102	4421602	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	0	2	2	27112403	1057291	5110-01-324-1781
103	4425101	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	0	2	2	27111506	1483250	5180-01-045-1825
104	4423201	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	0	2	2	27112701	1444403	2540-15-145-1994

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
105	44215	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	0	4	4	27112405	1454833	5130-01-260-6875
106	44215	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	0	4	4	27112405	1585347	5940-00-564-3856
107	44215	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	0	2	2	27111711	1161376	5130-01-260-6875
108	4423101	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	3	5	2	27112800	1058937	4470-01-067-1219
109	4423101	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	6	14	8	27112800	CREAR	4470-01-067-1219
110	44215	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	0	2	2	27111526	1773093	5180-01-249-7099
111	44215	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	0	2	2	27112303	1707739	6675-00-004-6948
112	44215	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	0	6	6	27112303	1454833	6675-00-004-6948
113	4425101	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	0	1	1	27112717	CREAR	4940-01-631-5411
114	4423201	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	1	2	1	39112012	CREAR	4920-99-746-7725
115	4423201	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	0	1	1	39112012	CREAR	4920-99-746-7725
116	4423201	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	0	1	1	27112703	CREAR	4470-01-067-1219

Fuente: *Plan No. 2026671000012367 que emite el Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación*

2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Batallón de Especialista de Aviación requiere la adquisición de herramientas para uso aeronáutico con el fin de garantizar la correcta operación de los talleres de mantenimiento estructural y asegurar la ejecución oportuna, segura y conforme a la normativa técnica vigente de las actividades de mantenimiento en las aeronaves de la Aviación del Ejército de Colombia. La disponibilidad de herramientas adecuadas constituye un elemento esencial para el cumplimiento de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo, así como para la atención de novedades estructurales derivadas de la operación continua de las aeronaves.

La ausencia o insuficiencia de herramientas apropiadas limita la capacidad técnica de los talleres, incrementa los tiempos de inmovilización de las aeronaves, genera dependencia de apoyos externos y afecta directamente la disponibilidad operativa de la flota. Asimismo, la ejecución de trabajos estructurales sin las herramientas requeridas compromete la precisión de los procesos, el cumplimiento de los procedimientos técnicos y la seguridad aérea, factores críticos para el sostenimiento de las operaciones militares y misionales.

Adicionalmente, la adquisición de estas herramientas permite estandarizar los procesos de trabajo en los talleres, asegurar la trazabilidad de las actividades de mantenimiento y garantizar el cumplimiento de los manuales técnicos,

boletines y normatividad aeronáutica aplicable. Esto contribuye a preservar la integridad estructural de las aeronaves, prolongar su vida útil y optimizar el uso de los recursos asignados al mantenimiento.

En este sentido, dotar a los talleres del Batallón con herramientas adecuadas fortalece las capacidades internas de mantenimiento, reduce riesgos operacionales, mejora la eficiencia en la ejecución de las tareas técnicas y asegura la continuidad del alistamiento de las aeronaves que conforman la Aviación del Ejército de Colombia, en concordancia con los principios de seguridad, eficiencia y responsabilidad institucional.

2.3. NECESIDAD PRESUPUESTAL

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-01-01-004-004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	BAEMA	$ 721.924.589,00

2.4. ANÁLISIS DEL SECTOR

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se establece el análisis del sector desde el punto de vista Técnico, económico y jurídico para el presente proceso que tiene como objeto: **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA".**

2.4.1. ASPECTOS GENERALES

En este aparte la entidad busca conocer los aspectos generales del mercado que son relevantes en el proceso de contratación.

La Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, como Unidad Ejecutora, cuenta con el respaldo de apropiación del presupuesto General de la Nación establecido para la vigencia fiscal 2026, el cual forma parte de la distribución de los recursos asignados; el presente proceso se encuentra garantizado con el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal (CDP), cuyo rubro asignado permite que se conserve relación directa del objeto del contrato que se llegare a celebrar.

2.4.1.1. ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO.

Las herramientas especiales son todas aquellas diseñadas y fabricadas para realizar tareas específicas que no pueden ser completadas con herramientas estándar. Estas herramientas en su mayoría son utilizadas para realizar controles, diagnostico, reparaciones o simplificar procesos de trabajos que son repetitivos o requieren de precisión. Ahora bien, en la industria aeronáutica son necesarias para el mantenimiento, reparación y fabricación de aeronaves y sus componentes. Estas herramientas suelen ser de alta calidad y precisión para garantizar la seguridad y eficiencia del trabajo, es por ello que estas herramientas son identificadas por un parte número específico el cual permite al operador determinar su funcionabilidad y calidad a continuación se enuncian las herramientas más comunes y utilizadas en el ámbito aeronáutico

El sector aeronáutico enfrenta desafíos relevantes en materia de desarrollo tecnológico, compatibilidad técnica y cumplimiento normativo, particularmente en el mantenimiento de aeronaves de alta complejidad como el helicóptero Sikorsky UH-60 Black Hawk. En este escenario, la selección de herramientas debe fundamentarse en criterios estrictos de certificación, trazabilidad, compatibilidad técnica y observancia plena de los estándares establecidos por el fabricante original.

Si bien el mercado ofrece múltiples proveedores de herramientas de uso general, las necesidades técnicas del presente caso exigen herramientas aeronáuticas especializadas y debidamente homologadas, diseñadas específicamente para su aplicación en aeronaves Sikorsky, conforme a sus lineamientos técnicos y de mantenimiento las cuales las ofrecen las casas fabricantes como (1). Amerquip: Ofrece una amplia gama de torquímetros y herramientas de par. (2). Casa del Control Wisconsin: Distribuidores de torquímetros y herramientas de medición. (3). Sata: Fabricante de herramientas manuales, incluyendo torquímetros. (4). Proto: Fabricante de herramientas de alta calidad, incluyendo torquímetros. (5). Snap-On y Williams: Marcas reconocidas por la durabilidad y confiabilidad de sus herramientas.

El uso de herramientas no homologadas representa un riesgo crítico, al poder afectar la integridad estructural de la aeronave, la seguridad de la tripulación y el cumplimiento de los programas de mantenimiento, incluidos aquellos desarrollados en el marco del proyecto de Cooperación Industrial y Social de Compensación (OFFSET).

2.4.1.2. ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

La actividad económica sobre la cual recae la adquisición de herramientas para los talleres del BAEMA corresponde al sector terciario o de servicios de la economía subsector comercio. El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país. El cual involucra a todas las actividades económicas que no producen bienes materiales, sino que proveen servicios para satisfacer las necesidades que demande la entidad para dar cumplimiento con los requerimientos que se generen en el desarrollo de la misión institucional.

El siguiente análisis contempla algunos de los indicadores macroeconómicos que ayudan a visualizar las estadísticas económicas que se liberan periódicamente por agencias gubernamentales. Los indicadores proporcionan información sobre el rendimiento económico del país o de un sector en particular y, por lo tanto, tienen un impacto significativo sobre el mercado en estudio. Aspectos relevantes de la macroeconomía explican la evolución de los agregados económicos, tales como: el producto interno bruto, el nivel general de precios o la tasa de desempleo, los cuales son el resultado de agrupar los comportamientos de distintas actividades económicas pertenecientes al mercado general.

BALANCE Y PERSPECTIVAS PARA LA ECONOMÍA COLOMBIANA

La economía colombiana inició el 2026 con buenas perspectivas, pero a la vez con alta incertidumbre no solo por el impacto en la actividad por el alto incremento del salario mínimo, sino por las acciones que tome el gobierno durante este año para contrarrestar el alto déficit fiscal, que es uno de los principales problemas en el corto y mediano plazo.

Precisamente en medio de estas presiones inflacionarias, la primera decisión en las tasas de interés, que tomó la junta directiva del Banco de la República, al incrementar el tipo en 100 puntos básicos para llevarla a 10,25 %, medida que efectivamente sorprendió a los mercados. Tanto es así que los investigadores de BTG Pactual anticiparon que el Emisor elevará su tasa de referencia en 200 puntos básicos, llevándola hasta 11,25 % en 2026.

Colombia sería el único país de América Latina subiendo tasas este año, mientras economías como Brasil, Chile y Perú estarían estables o incluso recortando tasas. Este diferencial implica un mayor costo de capital, un

entorno crediticio más restrictivo y un enfriamiento gradual de la actividad económica hacia la segunda mitad del año.

FRENTE FISCAL

Por otra parte, en el frente fiscal, Colombia mantiene vulnerabilidades estructurales. El déficit fiscal de 2025 se ubicó en 6,5 % del PIB, con una deuda pública cercana al 57,3 % del PIB. Más preocupante aún, el balance primario se mantiene en -3,6 %, niveles comparables a los observados durante la pandemia.

En el sector externo, el deterioro de la balanza comercial y el mayor giro de dividendos al exterior presionan la cuenta corriente, elevando el déficit hacia niveles cercanos al 3 % del PIB en 2026.

Por otro lado, el Índice de Percepción de la Política Económica (Ipec) aumentó considerablemente en el país, debido a las preocupaciones en los medios de la emergencia, el crecimiento económico, las tasas de interés, la seguridad y el desarrollo social.

En efecto, esta medición de Fedesarrollo se situó en enero en 389, lo que equivale a un aumento de 90 puntos frente a diciembre de 2025 (299) y de 194 puntos frente al registro de enero de 2025 (195). Con este resultado, el índice completa 88 meses por encima del promedio histórico observado entre 2000 y 2019 (100).

Fuente: https://www.fedesarrollo.org.co/noticias/como-arranca-la-economia-en-2026

ENTORNO MACROECONÓMICO INTERNACIONAL

La economía global en 2025 estuvo marcada por un entorno de elevada incertidumbre política y comercial asociada con la imposición de nuevos aranceles por parte de Estados Unidos. Estos anuncios hicieron temer por efectos adversos significativos sobre el crecimiento mundial, el volumen del comercio, mayores costos de producción, provenientes del encarecimiento de insumos, y presiones inflacionarias diversas. Sin embargo, en el curso del año fue posible alcanzar acuerdos comerciales parciales entre Estados Unidos y otras economías importantes, lo que contribuyó a moderar la incertidumbre arancelaria y a contener parte de estos efectos.

A ello se sumó la caída de los precios internacionales del petróleo, explicada, en gran medida, por el aumento de la producción mundial, lo que ayudó a contener las presiones inflacionarias y a compensar parcialmente el encarecimiento de algunos bienes transables.

La actividad económica global en 2025 mantuvo un crecimiento similar al de 2024. La moderación gradual de la inflación y unas condiciones financieras algo menos restrictivas, junto con un mayor impulso de la inversión y del consumo en algunas economías avanzadas, compensaron la persistente incertidumbre asociada con las tensiones geopolíticas y comerciales y con la fragmentación del comercio mundial.

En su más reciente informe, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial estiman un crecimiento global del 3,3% para 2025, mientras que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) calcula un crecimiento cercano al 3,2 %. En Estados Unidos la actividad creció un 2,1 %, impulsada Por el consumo privado, las exportaciones netas y la inversión. En China la economía creció un 5,0% en 2025, alcanzando la meta oficial del gobierno y manteniendo la cifra del año anterior. En América Latina se observó un crecimiento heterogéneo y, en general, moderado, en contraste con el mayor dinamismo de varias economías emergentes de Asia, que superaron el promedio mundial.

La inflación durante 2025 continuó moderándose tanto en economías avanzadas como emergentes. La menor presión de costos frente a años previos, unida a políticas monetarias aún restrictivas y una normalización gradual de los mercados laborales, contribuyeron a lograr esta tendencia de ajuste de precios. En los países miembros de la OCDE la inflación anual total a finales de 2025 se ubicó en el 3,7%, frente al 4,7% registrado a finales del año anterior. En el caso de Estados Unidos la inflación total se redujo del 2,9% en diciembre de 2024 al 2,7% en diciembre de 2025. En la zona del euro la inflación también continuó moderándose, al pasar del 2,4% al 2,0%. En América Latina la inflación total en 2025 disminuyó en países como Brasil, México, Chile y Perú, frente a los niveles de diciembre de 2024, ubicándose en todos los casos dentro de sus rangos meta. En este contexto, las tasas de interés de política monetaria en la mayoría de las economías avanzadas continuaron reduciéndose, con algunas pausas hacia finales del año. De manera similar, la mayoría de las economías de América Latina continuaron reduciendo sus tasas de interés de política monetaria durante 2025 hacia posturas menos restrictivas o neutrales, dependiendo de la inflación observada y de sus expectativas.

Durante 2025 el dólar se debilitó de manera importante frente a las principales monedas de las economías avanzadas y emergentes. Esto se explica, principalmente, por la moderación en las expectativas de crecimiento económico en Estados Unidos debido a preocupaciones fiscales y comerciales, así como por los temores respecto a la pérdida de independencia institucional de la Fed. Los episodios de mayor aversión al riesgo, junto con la debilidad del dólar y la mayor demanda de activos de reserva alternativos, generaron cuestionamientos en el mercado sobre el liderazgo de esta divisa como activo refugio y moneda de transacción internacional.

La recién iniciada guerra en Irán, que ha escalado rápidamente hacia otros países del Medio Oriente, tiende un nuevo manto de incertidumbre sobre lo que pueda suceder con el crecimiento mundial, la inflación, los precios del petróleo, el comercio mundial y muchas otras variables macroeconómicas y financieras. La globalización de la economía mundial hace que los efectos de un conflicto tan grave se extiendan rápidamente a todos los rincones del planeta. Los ataques a refinerías de petróleo y gas en varios países del Golfo Pérsico han provocado cierres en estas instalaciones y afectaciones en el tránsito de embarcaciones petroleras por el estrecho de Ormuz. Debido a ello, los precios del petróleo han presentado una enorme volatilidad, que por el momento hace imposible hacer predicciones confiables sobre esta y muchas otras variables relevantes. El equipo técnico del Banco de la República estará atento a presentar proyecciones actualizadas en los próximos Informes de Política Monetaria en la medida en que la nueva información lo permita.

ACTIVIDAD ECONÓMICA EN COLOMBIA

En 2025 el crecimiento del producto interno bruto (PIB) en Colombia fue del 2,6%, el cual superó los registros de 2023 (0,8%) y de 2024 (1,5%). Este resultado se produjo en el marco de una política fiscal expansiva y de una política monetaria cuya postura restrictiva se vio disminuida por el aumento paulatino de las expectativas de inflación a lo largo del año. Lo anterior contribuyó a fortalecer la demanda interna, la cual creció a una tasa promedio del 4,4% anual en los tres primeros trimestres del año y del 3,9% en el año completo.

La expansión de la demanda interna obedeció, en buena medida, al mayor consumo de los hogares, que alcanzó un crecimiento del 3,6% en 2025. Este incremento del consumo fue soportado por un aumento sostenido del ingreso disponible, como resultado del incremento en el salario mínimo, una mayor ocupación, un flujo creciente de remesas de trabajadores y un mayor ingreso cafetero, todo lo cual contribuyó a mejorar la confianza de los consumidores. En general, todos los segmentos del consumo de los hogares continuaron expandiéndose, destacándose el dinamismo del consumo durable (14,9 % anual), el cual estuvo impulsado por el gasto en vehículos y motocicletas, así como por el gasto en electrodomésticos y equipos móviles de comunicación. El consumo público también registró un aporte positivo al crecimiento en 2025, al registrar una expansión del 7,1 %. Este componente presentó aumentos anuales considerables, en especial durante el

segundo semestre, jalonado por el pago del retroactivo de funcionarios públicos y de una bonificación importante para los docentes del magisterio.

La inversión fija creció un 1,3 % en 2025, cifra baja que resultó afectada por la contracción ocurrida en el cuarto trimestre del año. Su comportamiento por componentes fue heterogéneo. El principal impulso provino de la inversión en maquinaria y equipo, la cual estimuló las mayores importaciones de bienes de capital durante el año. En este renglón se resalta el crecimiento de bienes de capital para la agricultura y para la industria. Por el contrario, la inversión en vivienda se contrajo un 6,5% sobre los ya bajos niveles observados el año anterior, como resultado de una menor culminación de edificaciones tanto en el segmento VIS como en el no VIS. La inversión en otros edificios y estructuras también presentó una caída anual, a pesar del avance de diferentes proyectos de inversión a nivel local, regional y nacional, como el metro de Bogotá y algunos proyectos de vías 5G. La débil recuperación de la inversión estaría asociada con los efectos rezagados de los cambios en la política de subsidios de vivienda, una percepción por parte de los empresarios de mayor riesgo en materia regulatoria, una política monetaria aún restrictiva y el declive de los sectores minero energéticos, que en el pasado fueron altos demandantes de inversión en obras civiles y otras estructuras, entre varios factores.

Por el lado de los sectores productivos, las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación fueron las más dinámicas, al expandirse 9,9% en el año, seguidas por el comercio y la administración pública y defensa. En contraste, la explotación de minas y canteras fue el sector con el mayor deterioro, con una caída anual del 6,2 %, seguido por una contracción del sector de la construcción del 2,8%, principalmente por edificaciones. A este respecto, este Informe discute la tendencia observada en la economía durante los últimos años, en la cual se viene presentando una recomposición en su estructura sectorial, con una pérdida de participación del sector minero energético y de las actividades de la construcción y manufactura, en favor de los sectores de servicios. Sin tener en cuenta los efectos aún inciertos del reciente conflicto bélico en Medio Oriente, el equipo técnico tenía un pronóstico de crecimiento del PIB para 2026 del 2,6%; es decir, la misma cifra de 2025.

Las acciones acumuladas de una política monetaria restrictiva, orientadas a moderar el crecimiento de la demanda interna a un ritmo compatible con la convergencia de la inflación a la meta, tenderían a limitar el ritmo de la actividad económica. Esta menor expansión sería, también, el resultado de unas condiciones externas menos favorables por cuenta de unos menores crecimientos de las remesas y de los ingresos por exportaciones de café. Esta tendencia debería permitir la eliminación gradual de los excesos de demanda y el cierre de la brecha del producto, facilitando así la convergencia de la inflación a la meta del 3,0%.

EMPLEO

En 2025 la tasa de desocupación en Colombia continuó disminuyendo hasta mínimos históricos. Efectivamente, entre el último trimestre de 2024 y el mismo periodo de 2025 esta tasa se redujo en 1,1 puntos porcentuales (pp) en el agregado nacional, con lo cual el desempleo a nivel nacional en el cuarto trimestre del año se ubicó en un 8,5%. Por áreas geográficas, la reducción de la tasa de desocupación fue similar tanto en el área urbana como en las otras cabeceras y el área rural, situándose en niveles del 8,7 % y 8,2 %, respectivamente. Por género, las tasas de desocupación para los hombres y las mujeres en el cuarto trimestre de 2025 se ubicaron en el 6,6% y 11,1%, respectivamente, con lo cual la brecha de género se mantuvo relativamente estable alrededor de 4,5 pp, un nivel inferior al observado antes de la pandemia.

La trayectoria de la tasa de desocupación depende de lo que ocurra con la demanda y con la oferta de trabajo. Dicha demanda se mide por el comportamiento de la población ocupada y por su proporción sobre la población en edad de trabajar (tasa de ocupación). Al cuarto trimestre de 2025 la población ocupada a nivel nacional creció un 3,7 % en términos anuales, lo que significó la creación de 860.000 puestos de trabajo. El empleo

asalariado creció un 4,9% en el cuarto trimestre 2025, mientras que el segmento no asalariado lo hizo en un 2,6%. Esto implicó que la tasa de ocupación en el agregado nacional aumentara en 1,3 pp. La población ocupada en las áreas urbana y rural creció a ritmos similares al del total nacional. En el caso de las zonas urbanas, este crecimiento fue impulsado, principalmente, por sectores como manufacturas, comercio y alojamiento, mientras que en el área rural las mayores contribuciones a la generación de empleo provinieron del sector agropecuario, y del sector de transporte y comunicaciones.

La oferta laboral se mide por la población económicamente activa (empleados y desempleados que buscan trabajo) como proporción de la población en edad de trabajar (tasa global de participación, TGP). Las cifras del DANE muestran que a diciembre de 2025 la TGP creció 0,7 pp en términos anuales en todos los dominios geográficos, lo que muestra que la oferta laboral tuvo un menor dinamismo en 2025 del que tuvo la demanda. Como era de esperar, esto se reflejó en la caída de la tasa de desocupación arriba reportada. El crecimiento de la participación laboral estuvo liderado por los hombres, ya que su TGP aumentó en 0,9 pp y se ubicó en el 77,1% en el cuarto trimestre de 2025. Mientras que en el caso de las mujeres la TGP aumentó en 0,5 pp y se ubicó en el 53,2 %. Algunos análisis de la oferta laboral realizados por investigadores del Banco3 sugieren que la caída de la TGP en los últimos diez años ha estado influida por un efecto de composición demográfica (envejecimiento), y por una disminución de la participación de los jóvenes en la oferta laboral, asociada con su mayor permanencia en el sistema educativo.

Durante la mayor parte de 2025 la tasa de informalidad se redujo hasta niveles históricamente bajos, pero a partir del cuarto trimestre del año mostró un repunte y se ubicó en el 55,8 % en ese periodo. Este crecimiento de la informalidad en los últimos meses del año es consistente con el aumento del empleo no asalariado, un segmento predominantemente informal. Por sectores económicos, los mayores incrementos anuales de la informalidad al cuarto trimestre se dieron en las ramas asociadas con la minería, electricidad gas y agua, y finanzas. Por otro lado, las mayores reducciones en la tasa de informalidad se observaron en las actividades profesionales y en el sector agropecuario.

El balance de expectativas de contratación reportado en la Encuesta trimestral de expectativas económicas del Banco de la República pasó a terreno negativo en enero de 2026, luego de arrojar resultados positivos durante 2025. Este indicador resume la intención neta de contratación del sector empresarial (porcentaje que planea aumentar nómina menos porcentaje que planea reducirla), por lo que su deterioro apunta a una menor expansión del empleo asalariado en el futuro cercano. Los pronósticos del equipo técnico del Banco están en línea con esta señal, mostrando una tasa de desocupación urbana con tendencia creciente, que se ubicaría en 2026 en un promedio del 9 %.

INFLACIÓN Y POLÍTICA MONETARIA

La inflación en 2025 tuvo un comportamiento muy diferente al observado un año atrás. Mientras que en 2024 esta se redujo del 9,3% en diciembre de 2023 al 5,2% al cierre de 2024, en 2025 esta tendencia se interrumpió. En el primer semestre dejó de descender, y al iniciar el segundo semestre adquirió una tendencia creciente, pasando del 4,8 % en junio al 5,5 % en octubre, para luego moderarse ligeramente y ubicarse en el 5,1 % al finalizar 2025, muy cerca del nivel observado a finales de 2024. De manera similar, la inflación básica (sin alimentos ni regulados) mostró rigidez a la baja y se situó en el 5,0 % en diciembre de 2025, solo levemente por debajo de la registrada en diciembre de 2024 (5,2 %).

La resistencia a la baja de las inflaciones total y básica en el transcurso de 2025 se produjo a pesar de que la política monetaria permaneció en terreno contractivo. Este comportamiento obedeció, fundamentalmente, al fortalecimiento de la demanda interna, que en los tres primeros trimestres del año creció a un ritmo promedio

del 4,4% y del 3,9% en el año completo, como respuesta al impulso originado por el aumento del gasto privado y público. A esto se sumó un creciente proceso de indexación de precios, estimulado por los incrementos de las expectativas de inflación y por los aumentos del salario mínimo, que para 2025 se incrementó en el 11%, incluyendo el auxilio de transporte, cifra que duplicó la inflación observada en 2024. La mayoría de los rubros de la canasta familiar explican la rigidez de la tasa de inflación anual en 2025.

La variación anual de los precios de los alimentos presentó una tendencia creciente a lo largo de casi todo 2025 debido, principalmente, a alzas en los precios de los alimentos procesados, y solo cedió parcialmente a finales de año, terminando en diciembre en el 5,1 %, por encima del registro de 2024. La inflación de regulados disminuyó del 7,3% al 5,4% entre 2024 y finales de 2025, aunque permaneció lejos de la meta de inflación debido a ajustes importantes en las tarifas de transporte, educación y gas, entre otros factores. Por otra parte, la medida de inflación básica, sin alimentos ni regulados, mostró un descenso marginal entre finales de 2024 y junio de 2025, al pasar del 5,2% al 4,8 %, pero aumentó paulatinamente en el segundo semestre, para cerrar el año en el 5,0 %. De esta manera, los resultados de las medidas de inflación total y básica en 2025 excedieron los valores proyectados por el equipo técnico del Banco, y su comportamiento indicó que las presiones al alza sobre los precios provinieron tanto de choques de oferta, como ocurrió con los alimentos y algunos regulados, como por presiones de demanda, tal como lo indica el aumento de la inflación básica, que excluye alimentos y regulados. La evolución de la inflación y de sus expectativas durante 2025 no ofreció las condiciones apropiadas para continuar con el proceso de reducción de la tasa de interés de política que sí pudo emprenderse en 2024. El único recorte de la tasa de interés de política durante 2025 se realizó en la sesión de la JDBR de finales de abril, cuando pasó del 9,5% al 9,25 %.

Las expectativas de las inflaciones total y básica para diciembre de 2026 que los analistas tenían en enero de 2025 eran del 3,6% y del 3,3%, respectivamente, lo cual mostraba su confianza en que la inflación seguiría una senda decreciente, hasta aproximarse a su meta en un horizonte de dos años. Estas expectativas fueron aumentando progresivamente a medida que los analistas notaban la rigidez a la baja que la inflación mostraba en el transcurso de 2025. Es así como en diciembre de 2025 los analistas habían incrementado sus expectativas de las inflaciones total y básica para finales de 2026 al 4,6% en ambas medidas. Pero el choque más fuerte sobrevino con el aumento del salario mínimo para 2026, decretado en algo más del 23 %, lo que llevó a que en enero de 2026 los analistas aumentaran sus expectativas para finales de 2026 al 6,4 % para la inflación total y al 6,7% para la básica. Al comparar estas últimas expectativas con las que los analistas tenían en diciembre de 2025, se obtiene que la revisión al alza para finales de 2026 fue de 180 pb para la inflación total y de 210 pb para la básica. Esto implicó que la tasa de interés real de política ex ante —medida como la diferencia entre su nivel nominal (9,25 %) y las expectativas de inflación se redujera en esos mismos montos. Las expectativas de inflación obtenidas a partir de los mercados de deuda también aumentaron, y en enero se ubicaron por encima del 6% en el horizonte de dos años. De esta manera, la postura de la política monetaria se relajó de forma no intencional, justo en el momento en que las presiones inflacionarias aumentaron de forma sustancial.

En estas circunstancias, en su sesión de enero la JDBR decidió por mayoría aumentar en 100 pb la tasa de interés de política, ubicándola en un 10,25 %. Este incremento, aunque significativo, no alcanzó a compensar la reducción de la tasa de interés real ex ante, ocasionada por la revisión al alza de las expectativas de inflación. En la minuta de la sesión de enero de la JDBR, los miembros del grupo mayoritario manifestaron que esta fue una decisión indispensable para evitar un desanclaje persistente de la inflación con respecto a la meta y enfrentar el grave riesgo de perder la credibilidad de la autoridad monetaria en su compromiso con la meta de inflación y su capacidad de cumplir con el mandato constitucional. Adicionalmente, reconocieron que se trató de una decisión exigente para el público y para los mercados, pero sugirieron la necesidad de tener que hacer nuevos aumentos de la tasa de interés que aseguren la convergencia de la inflación a la meta del 3,0%, a la que se espera llegar hacia finales de 2027, dados los rezagos con los que actúa la política monetaria.

BALANZA DE PAGOS

La cuenta corriente de la balanza de pagos del país arrojó en 2025 un déficit de USD 10.883 millones (m), superior en USD 3.871 m al registrado un año atrás. Este desbalance fue equivalente al 2,4% del PIB, cifra 0,7 pp mayor que la de 2024. Por componentes de la balanza de pagos, este déficit corriente se originó por el balance negativo del comercio de bienes y servicios (USD14.871 m) y del rubro de renta de los factores (USD 12.446 m), lo cual fue parcialmente compensado por el balance positivo de las transferencias corrientes (USD16.435 m).

El déficit de la balanza comercial de bienes en 2025 aumentó en USD 5.677 m con respecto al de un año atrás, debido a que el incremento de las exportaciones del 0,8% (USD406 m) fue ampliamente superado por el aumento del 10,1 % en el valor de las importaciones (USD6.082 m). El incremento de las exportaciones de bienes tuvo origen, principalmente, en las exportaciones de café, productos industriales (especialmente de productos químicos y alimentos) y oro, cuyo aumento se compensó por las menores ventas de petróleo crudo y sus derivados, y de carbón. Por su parte, el déficit comercial de servicios se redujo en USD488 m, gracias al buen dinamismo de las exportaciones de viajes y de servicios de informática. Este comportamiento refleja la recomposición de la matriz exportadora del país que se ha venido dando en los últimos años, tema sobre el cual se profundiza en el Recuadro 4 de este Informe. En cuanto a las importaciones, su aumento tuvo origen, principalmente, en las mayores compras externas de bienes de consumo, y de insumos y bienes de capital para la industria, compensadas parcialmente por las menores importaciones de combustibles y lubricantes.

Los términos de intercambio para Colombia mejoraron en un 5,9 % durante 2025 frente al año anterior. Este desempeño se explicó, principalmente, por el incremento en los precios internacionales del café y del oro, así como por la reducción de los precios en dólares de las importaciones. Estos factores compensaron sobremanera la caída observada en la cotización del petróleo.

El balance deficitario de la renta de los factores fue inferior en USD391 m al registrado en 2024, explicado por los menores egresos netos de intereses de préstamos externos, por las mayores rentas de las inversiones directas de Colombia en el exterior y por la disminución de las utilidades estimadas para las firmas con inversión extranjera directa (IED) en el país. La disminución en las utilidades de la IED se debió, en buena parte, a las menores ganancias estimadas para las firmas que operan en las actividades de explotación petrolera, de minas y canteras, y de transporte, almacenamiento y comunicaciones. Lo anterior fue compensado, parcialmente, por las mayores utilidades de establecimientos financieros y servicios, comercio, y hoteles e industria manufacturera.

El balance positivo de las transferencias corrientes en 2025 aumentó un 6,0 % (USD 927 m) frente a lo registrado en 2024. Esto se explica por los mayores ingresos por remesas de trabajadores, las cuales ascendieron a USD 13.098 m, con un incremento anual del 10,6% (USD1.250 m). Su crecimiento estuvo explicado, principalmente, por las remesas provenientes de España y Estados Unidos, que en su orden crecieron USD362 m y USD157 m con respecto a un año atrás.

Durante 2025 la cuenta financiera del país registró entradas netas de capital por USD 9.047 m (2,0 % del PIB), cifra superior en USD 3.470 m a la observada en 2024. Dentro de estas entradas se destacan los recursos recibidos por concepto de IED por un monto de USD11.469 m (2,5% del PIB), inferior en USD2.215 m a lo recibido un año atrás. Estos recursos se canalizaron, principalmente, hacia los sectores de servicios financieros y empresariales, minería y petróleo, industria manufacturera, comercio y hoteles, y electricidad. La financiación del déficit externo también estuvo soportada por la inversión extranjera de cartera, por un total de USD19.871 m, la mayor parte de la cual fue recibida por el sector público (USD15.285 m) por concepto de emisión de bonos

en los mercados internacionales y compra de TES por no residentes en el mercado local. Adicionalmente, el país recibió desembolsos netos de créditos externos por USD850 m orientados hacia el sector privado.

Para 2026 el equipo técnico proyecta una ampliación moderada del déficit en la cuenta corriente frente al año anterior, en un entorno de alta incertidumbre, dados los conflictos geopolíticos internacionales. La ampliación frente al déficit del 2,4% del PIB en 2025 se daría en un contexto en el que, si bien el precio internacional del petróleo se mantendría en niveles superiores a los observados en 2025 como resultado del conflicto reciente en Medio Oriente, algunas exportaciones enfrentarían limitaciones asociadas con la producción y los volúmenes exportados. A esto se sumaría una demanda interna que continuaría impulsando las importaciones. Por otra parte, se prevé que el país mantendría acceso al financiamiento externo en un entorno de tasas de interés de Estados Unidos que se mantendrían por encima de sus niveles previos a la pandemia y de una prima de riesgo de Colombia que continuaría siendo mayor a su promedio histórico.

FINANZAS PÚBLICAS

Según la actualización del Plan Financiero para 2026 (PF-26) publicado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP), el déficit total Gobierno Nacional Central (GNC) entre 2024 y 2025 se redujo del 6,7% al 6,4% del PIB, alcanzando una suma de COP117,8 billones (b). Esta reducción se logró exclusivamente como resultado de la menor carga de intereses, que fue compensada parcialmente por un incremento del gasto primario. La disminución del monto de intereses provino de un efecto contable en el intercambio de títulos por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional (DGCPTN) como resultado de las operaciones de manejo de deuda (OMD). Con respecto a la proyección contemplada en el Marco Fiscal de Mediano Plazo de 2025 (MFMP25), el déficit total del GNC fue inferior en 0,8 pp del PIB.

El déficit primario del GNC aumentó del 2,4 % al 3,5 % del PIB entre 2024 y 2025, alcanzando un valor de COP65,7 b. Lo anterior fue resultado de un gasto primario por valor de COP368,6 b (19,9% del PIB), lo que representó un incremento de 1,1 pp del PIB con respecto a 2024. El rubro de transferencias concentró los principales aumentos del gasto, debido especialmente a las mayores obligaciones asociadas con el Sistema General de Participaciones, pensiones, universidades y subsidios a las tarifas eléctricas. El balance primario es un indicador fundamental para evaluar la sostenibilidad fiscal, puesto que muestra la capacidad del Gobierno para financiar sus gastos de funcionamiento e inversión con recursos propios antes de atender los costos de intereses de la deuda.

Conforme al mayor déficit primario, la deuda bruta del GNC aumentó del 61,3 % del PIB en 2024 al 64,4% en 2025. Este comportamiento se explicó por un mayor saldo de deuda bruta interna como proporción del PIB, la cual se incrementó en 5,0 pp, en contraste con la deuda externa, que registró una disminución de 1,9 pp del PIB, debido, en parte, a la apreciación del peso. Pese al aumento en la deuda bruta, la deuda neta del GNC se redujo del 59,0% al 58,5% del PIB entre 2024 y 2025, gracias en gran medida a operaciones de tesorería mediante las cuales el Gobierno logró acumular activos tanto internos como externos.

Cifras preliminares del MHCP muestran que el déficit del Gobierno General (GG)4 se habría ubicado en el 5,6 % del PIB en 2025 (COP 104,6 b), disminuyendo en 0,2 pp frente al resultado observado en 2024. Este comportamiento obedeció, en buena medida, a la mencionada reducción de 0,3 pp del PIB en el déficit total del GNC. A ello se sumó un incremento de 0,2 pp del PIB en el superávit del subsector de seguridad social, el cual alcanzó el 0,4% del PIB. El MHCP proyecta para 2026 un déficit total del GNC del 5,1% del PIB y uno primario del 2,1% del PIB, lo que representaría una reducción frente a los déficits observados de 2025. La programación financiera del PF-26 contempla ingresos totales del GNC por 16,1 % del PIB, cifra que representa una caída de 0,2 pp del PIB respecto a los ingresos observados en 2025, resultado asociado con un menor recaudo tributario

y con menores recursos provenientes de fondos especiales. En materia de gasto, el PF26 estima gastos totales del 21,2 % del PIB y un gasto primario del 18,2 % del PIB, lo que representa disminuciones de 1,5 pp y 1,7 pp del PIB frente a 2025, respectivamente.

El ajuste del gasto primario obedece a la no materialización de recursos derivados del Proyecto de Ley de Financiamiento y a la suspensión provisional del Decreto 1390 de 2025, lo cual obliga a reducir el Presupuesto General de la Nación en la misma magnitud. La implementación efectiva del ajuste y, por tanto, la materialización de las reducciones de gasto previstas, está supeditada a la decisión de fondo de la Corte Constitucional respecto al Decreto de Emergencia. En materia de deuda del GNC, el MHCP estima que la deuda bruta se sitúe en el 61,1% del PIB, lo que implica una caída de 3,3 pp del PIB frente a 2025. Este efecto se deriva de la finalización de la obligación financiera asociada con la operación colateralizada de deuda. No obstante, la terminación de esta obligación no modifica la deuda neta, ya que la extinción del colateral se traduce en una disminución de los activos del GNC. Por ello, la deuda neta se ubicaría en el 58,7% del PIB, es decir, 0,2 pp por encima del cierre de 2025. Con respecto al MFMP25, la proyección de deuda neta es inferior en 4,3 pp del PIB.

El Comité Autónomo de la Regla Fiscal (CARF) considera poco probable que el escenario fiscal de 2026 planteado por el Gobierno en el PF-26 se materialice, debido a que no son claros los mecanismos para garantizar la reducción propuesta del gasto. Las proyecciones del (CARF)5 en un escenario inercial sin ajustes sobre ingresos ni gastos indican que el déficit total de 2026 podría ubicarse en el 6,7% del PIB y el déficit primario en un 3,7 % del PIB. Este último nivel superaría tanto el déficit primario observado en 2025 (3,5 % del PIB) como el contemplado en el escenario del PF-26 (2,1 % del PIB), ubicándose entre los valores más altos registrados desde el periodo posterior al choque de la pandemia. En su escenario base, el CARF estimó un ajuste necesario del 1,6% del PIB (COP32,1 billones) con el fin de cumplir con la meta del déficit primario definida por el Confis para 2026.

RESERVAS INTERNACIONALES

Las reservas internacionales netas al cierre de 2025 totalizaron USD 66.352 m, lo que significa un aumento de USD 3.871 m frente a su nivel observado a finales de 2024. Este aumento se explicó por la rentabilidad positiva obtenida durante el año.

El rendimiento de las reservas internacionales en 2025, sin incluir el componente cambiario, se ubicó en el 4,76% (USD3.067 m). Este resultado se dio, principalmente, por los mayores niveles de las tasas de interés, que tuvieron un impacto positivo en la rentabilidad de las reservas internacionales a través de un mayor ingreso por intereses de las inversiones. Adicionalmente, el rendimiento se vio favorecido por la valorización de las inversiones, ante la disminución en los niveles de las tasas de interés de corto plazo en los principales mercados en los que se invierten las reservas. Finalmente, el aumento en el nivel de reservas internacionales también se vio soportado por la apreciación de otras monedas de reserva frente al dólar de Estados Unidos. Esto último generó un efecto cambiario positivo en su valoración.

Las distintas métricas de reservas internacionales continúan indicando que Colombia mantiene un nivel adecuado para atender sus necesidades externas y proporcionar un respaldo sólido frente a eventuales choques externos. Uno de los indicadores más utilizados a nivel internacional para evaluar la suficiencia de las reservas es el propuesto por la metodología assessing reserve adequacy (ARA) del FMI. Este enfoque establece que las reservas internacionales deben ser suficientes para cubrir los principales riesgos de la balanza de pagos durante episodios de presión en el mercado cambiario. Este indicador busca brindar protección frente a los riesgos asociados con la pérdida de acceso al financiamiento externo, la pérdida de confianza en la

moneda local, la reversión de los flujos de capital, y una posible contracción de la demanda externa. Según el estándar del FMI, se considera que una economía mantiene un nivel adecuado de reservas si la razón entre las reservas observadas y su nivel adecuado (según la metodología ARA) se encuentra en el rango de 1,0 a 1,5. Con la información más reciente disponible, correspondiente a enero de 2026, esta razón para Colombia se ubica en 1,24.

Las perspectivas en torno a la rentabilidad de las reservas internacionales durante 2026 continúan siendo favorables, especialmente para la generación de intereses. A pesar de que las tasas de interés de política monetaria en la mayoría de los mercados se han venido reduciendo durante el último año, aún se mantienen en niveles altos, por lo que se espera que los montos que se causen por concepto de intereses sigan siendo favorables.

UTILIDADES DEL BANCO DE LA REPÚBLICA

La utilidad del Banco de la República en 2025 alcanzó un nuevo registro histórico de COP13.893 miles de millones (mm), como resultado de ingresos por COP 17.283 mm y egresos por COP3.390 mm. Esta utilidad fue superior en COP3.852 mm frente a la observada en 2024, debido al incremento de los ingresos y a la disminución de los egresos.

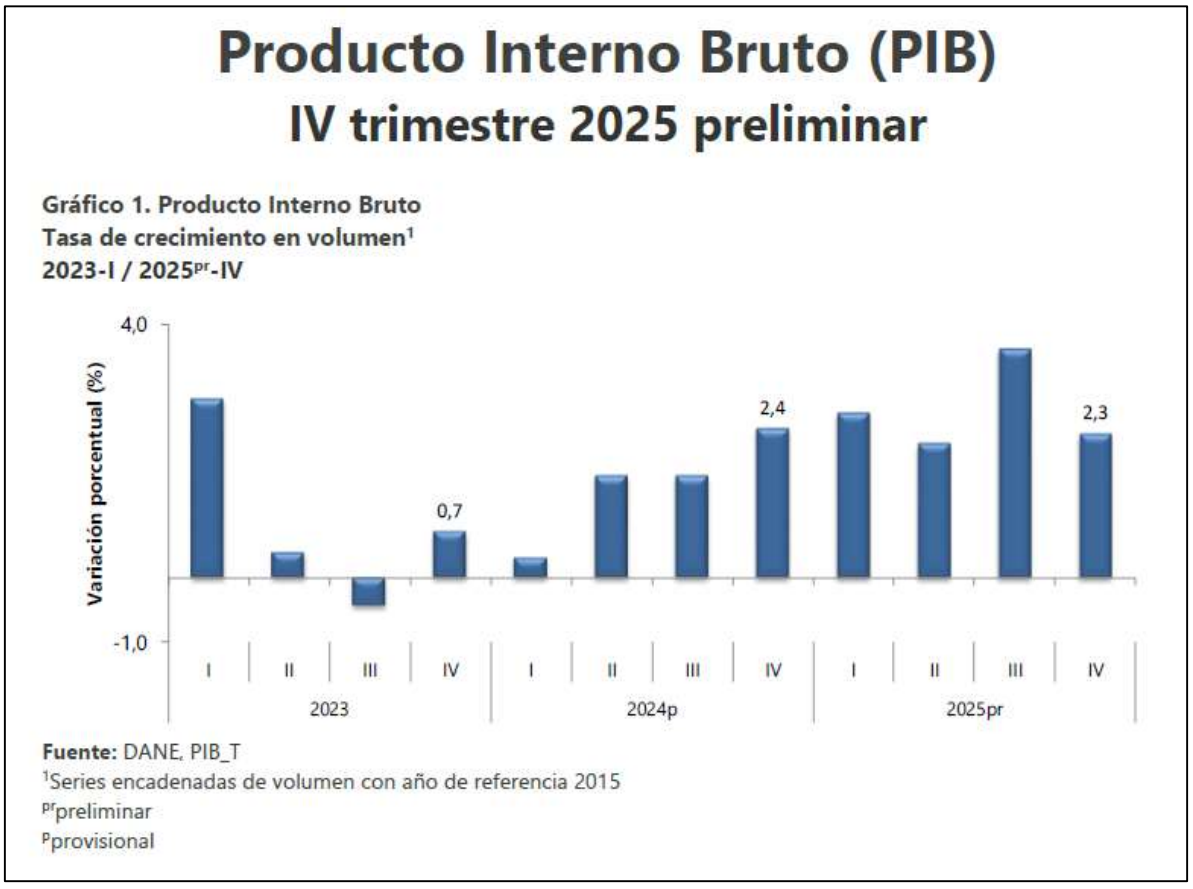
Los ingresos se originaron mayoritariamente en el rendimiento de las reservas internacionales, los cuales ascendieron a COP11.894 mm, con un incremento de COP2.555 mm frente a 2024. Por su parte, los egresos provinieron principalmente de la remuneración de los depósitos del Gobierno Nacional en el Banco por COP976 mm, los cuales presentaron una reducción anual de COP525 mm, debido a la disminución en el promedio anual de su saldo y de su tasa de interés de remuneración resultante de las reducciones de la tasa de interés de política monetaria.

Para 2026 se proyecta una utilidad de COP11.271 mm, superior en COP759 mm a la considerada en el presupuesto aprobado para 2025, en un entorno económico que favorecería la rentabilidad de las reservas internacionales.

Fuente: https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-junta-directiva-congreso/marzo-2026

ESPACIO EN BLANCO

PRODUCTO INTERNO BRUTO



El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p (ver tabla 1); las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 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 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

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

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

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

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

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025pr

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

Fuente: DANE, PIB_T

COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

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

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

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 3,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,0%.
- Transporte y almacenamiento decrece 1,7%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,6%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

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

ESPACIO EN BLANCO

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

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

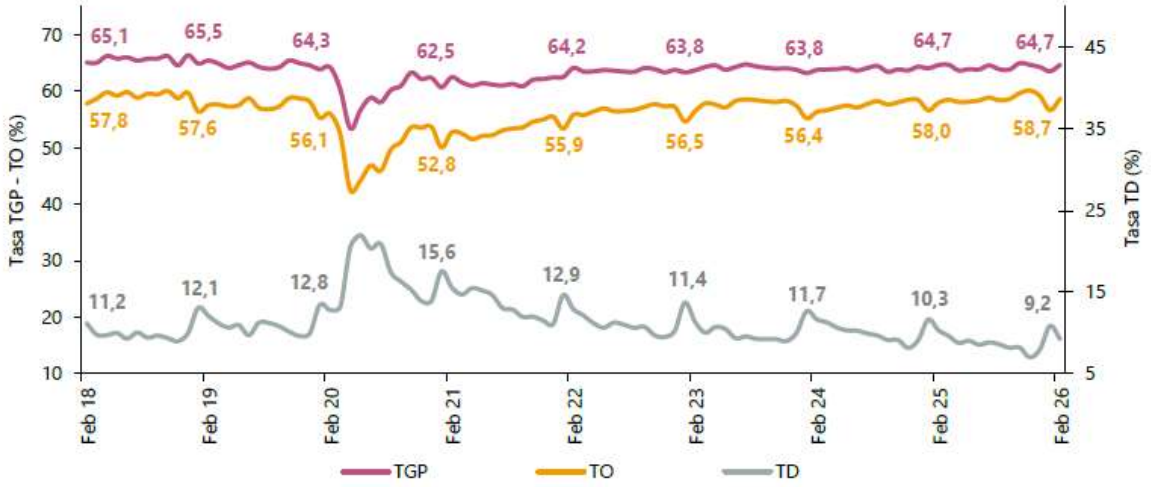
Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[p]provisional
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[3]Comercio al por mayor y en comisión 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.

Fuente: www.dane.gov.co

ANÁLISIS DEL MERCADO LABORAL

Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%.

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



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

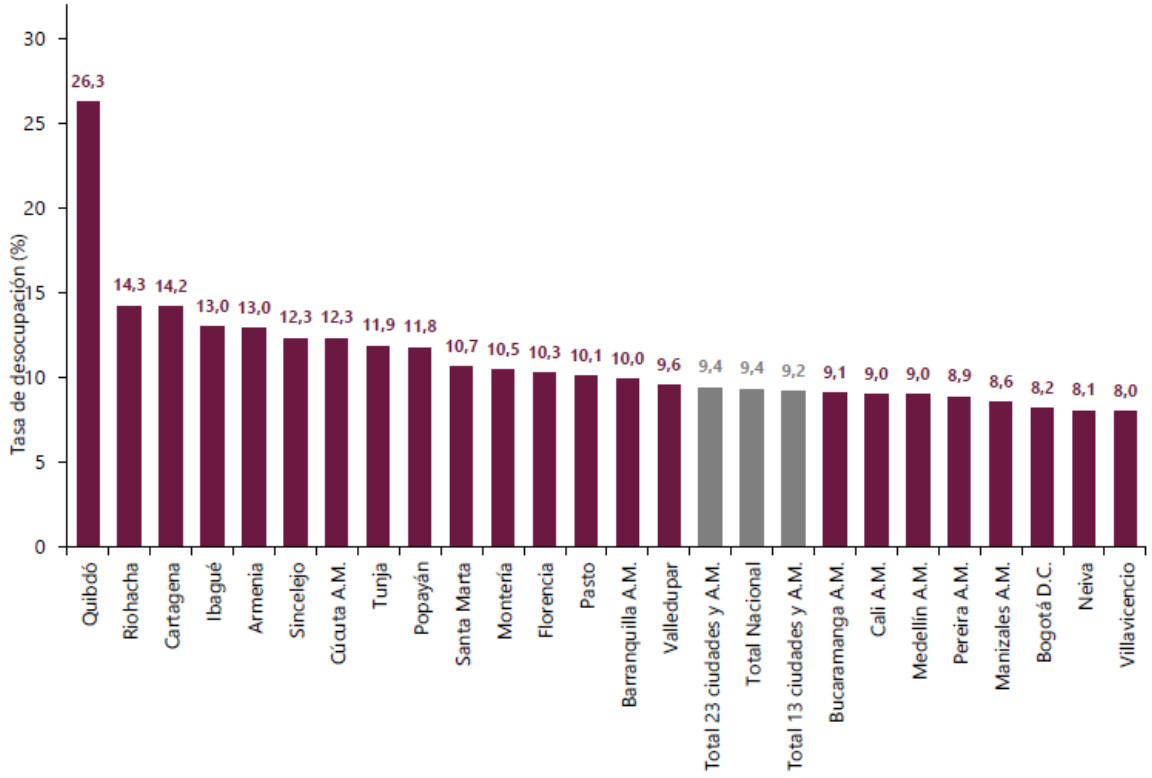
En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026 fue 9,4%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre móvil diciembre 2024 - febrero 2025 (10,4%). La tasa global de participación se ubicó en 64,2% y la tasa de ocupación en 58,2%, mientras que en el mismo periodo del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 57,7%, respectivamente.

RANKING DE CIUDADES SEGÚN TASA DE DESEMPLEO

Para el trimestre móvil diciembre 2025 - febrero 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (26,3%), Riohacha (14,3%) y Cartagena (14,2%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Bogotá D.C. (8,2%), Neiva (8,1%) y Villavicencio (8,0%).

ESPACIO EN BLANCO

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Diciembre 2025 - febrero 2026



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

Fuente: www.dane.gov.co

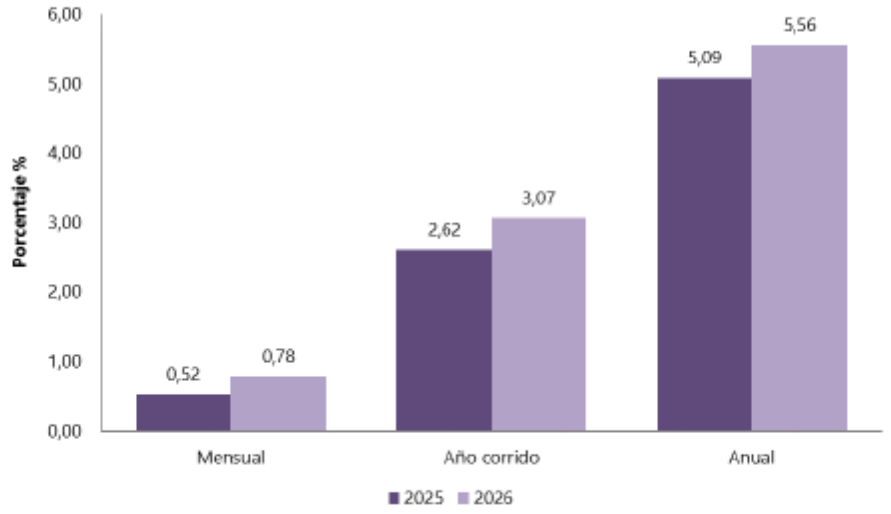
ESPACIO EN BLANCO

ANÁLISIS DE ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Marzo 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Marzo 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con febrero de 2026, ocho divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Información y comunicación (2,96%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%), Salud (1,06%), Bienes y servicios diversos (0,95%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,90%), Recreación y cultura (0,88%), Restaurantes y hoteles (0,86%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,85%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,19%), Educación (0,17%), Transporte (-0,22%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (-0,37%).

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,20	-0,01	2,96	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,86	0,16	1,27	0,24
Salud	1,71	1,01	0,02	1,06	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,34	0,02	0,95	0,05
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,42	0,02	0,90	0,04
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	0,88	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,57	0,06	0,86	0,10
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,56	0,17	0,85	0,26
TOTAL	100,00	0,52	0,52	0,78	0,78
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	0,19	0,01
Educación	4,41	0,08	0,00	0,17	0,01
Transporte	12,93	0,41	0,06	-0,22	-0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,57	0,01	-0,37	-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.

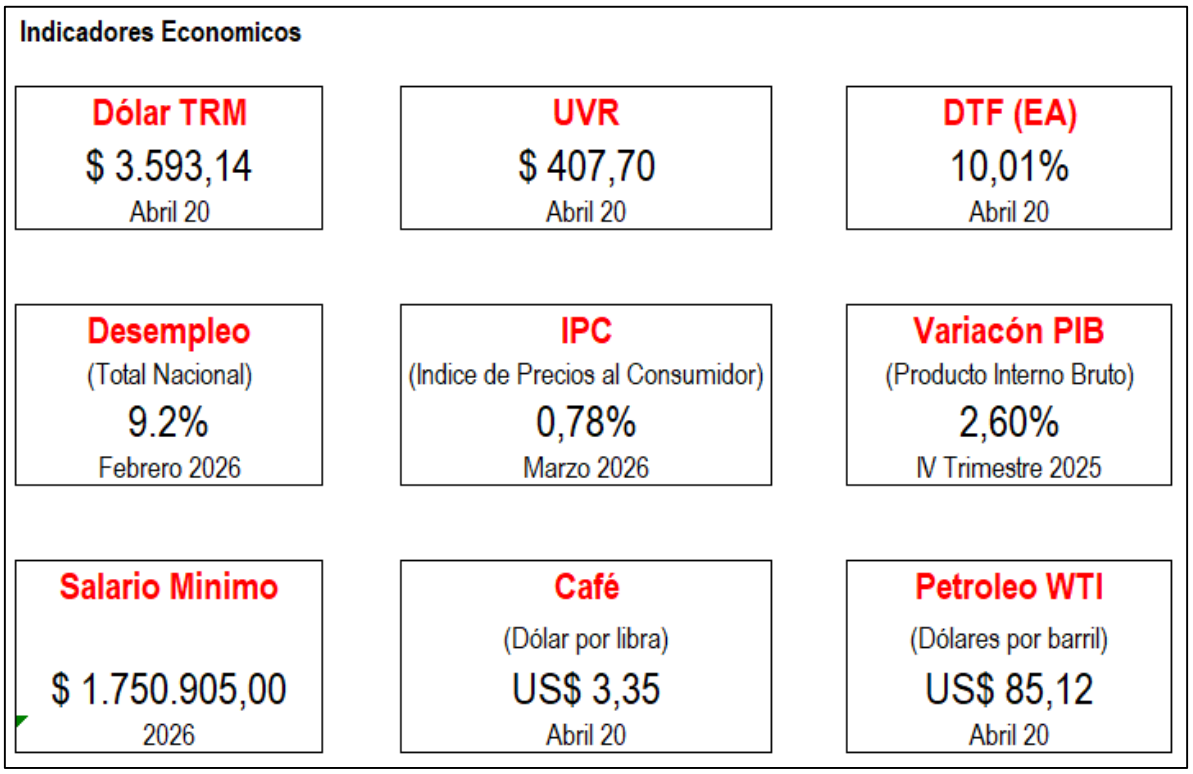
Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,78%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, información y comunicación, las cuales aportaron 0,67 puntos porcentuales a la variación total.

Fuente: www.dane.gov.co

INDICADORES ECONÓMICOS

Respecto indicadores en Colombia como la TRM, UVR, DTF, desempleo; IPC; PIB entre otros, se relaciona a continuación los resultados obtenidos a través del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, consulta efectuada el día 20 de abril de 2026.

ESPACIO EN BLANCO



Fuente: www.dane.gov.co

Nota – El día 13 de febrero de 2026 el Consejo de Estado resuelve las solicitudes de medidas cautelares de suspensión provisional de los efectos del acto administrativo demandado, Decreto 1469 del 29 de diciembre de 2025, mediante el cual se fijó el salario mínimo legal mensual para el año 2026, para lo cual determina la suspensión provisional del decreto antes mencionado, expedido por el presidente de la República y los ministros del Trabajo y de Hacienda y Crédito Público,

(…)

CUARTO: DIFERIR *los efectos de la suspensión provisional, que se hará efectiva únicamente a partir de la fecha en que se publique el decreto de que trata el numeral anterior mediante el cual se determine la cifra transitoria. Durante el lapso comprendido entre la notificación de esta providencia y la fecha de publicación del referido acto administrativo, el valor del salario mínimo para la vigencia 2026 seguirá correspondiendo al establecido en el Decreto 1469 de 2025. En todo caso, la suspensión provisional de los efectos del Decreto 1469 de 2025 no tendrá ningún efecto sobre las obligaciones y derechos que se calcularon con base en el valor del salario mínimo del año 2026 allí establecido y que fueron efectivamente causadas o pagadas con anterioridad a la publicación del nuevo acto administrativo que se ordena en esta providencia.*

(...)

Nota – El Gobierno Nacional fijo de manera transitoria el salario mínimo para la vigencia 2026 por medio de Decreto 0159 de 2026, sustituyendo de forma temporal el Decreto 1469 de 2025.

COMPORTAMIENTO Y PROYECCIONES DE LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La inflación del 2026 estará sustancialmente determinada por el comportamiento del dólar en Colombia, dice un nuevo informe.

El dólar en Colombia pareciera estar cada vez más lejos de los $4.000 y los nuevos pronósticos señalan que el indicador va a estar, en su precio promedio para cierre de año, más cerca de los $3.700 o $3.800.

Sin embargo, hay una serie de escenarios que podrían seguir empujando a la baja la tasa de cambio, siendo una de las más importantes lo que pudiera llegar a pasar con la dolarización que haga el Gobierno de recursos pensionales y más deuda adquirida.

Los analistas explican que, si bien es una devaluación del dólar en Colombia casi que inducida, el escenario internacional también muestra que la moneda estadounidense viene perdiendo fuerza por otros motivos, como una política monetaria de la FED todavía restrictiva.

Un reciente informe del equipo técnico del Banco de la República evalúa que este escenario de la tasa de cambio tendrá efectos determinantes sobre lo que venga para la inflación.



Imagen: Fedesarrollo

Dice el documento que, por ejemplo, en el caso del IPC de bienes (sin alimentos ni regulados), se suma el efecto que tendrían el alza en los precios de los licores por cuenta de los mayores impuestos por la emergencia económica.

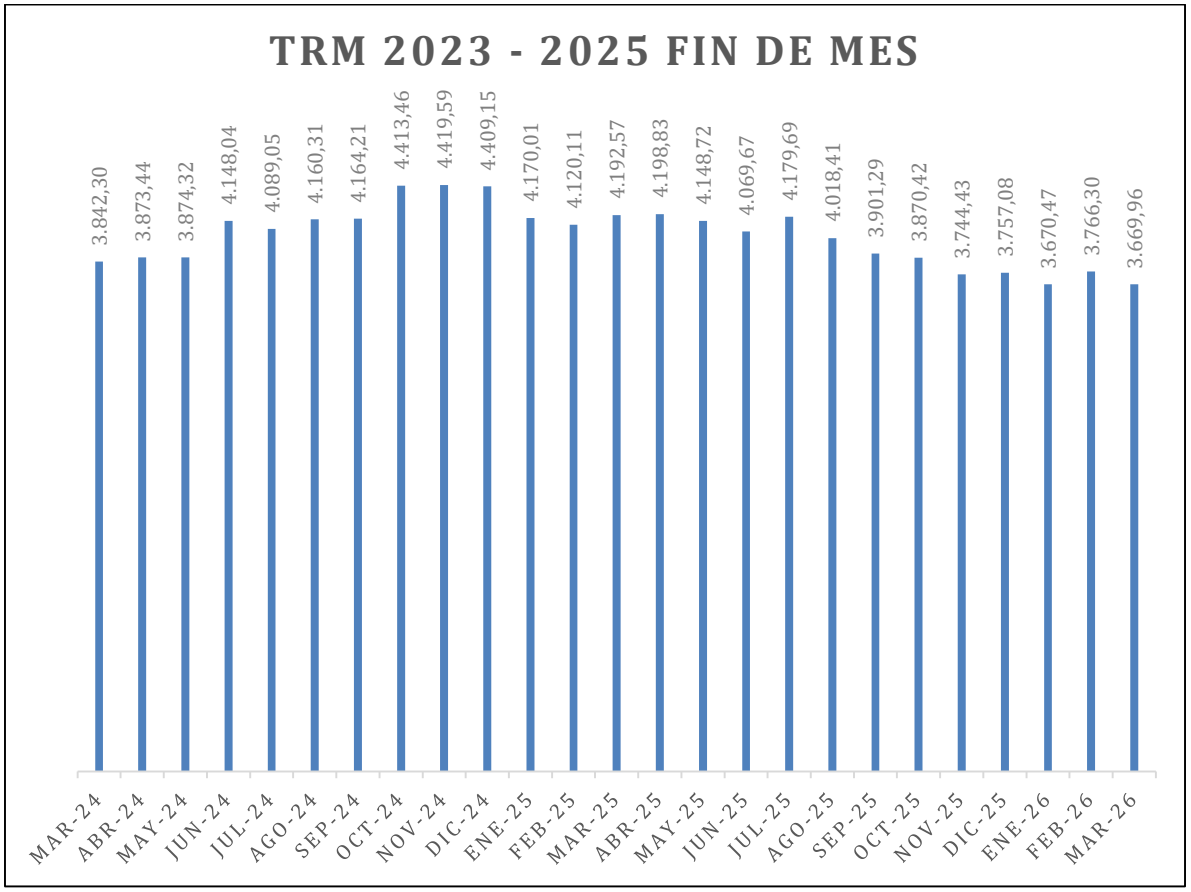
"No obstante, mayores aumentos de precios en esta subcanasta se verían limitados por las presiones desinflacionarias provenientes de la tasa de cambio, como lo sugiere una brecha de tasa de cambio real más negativa que la prevista en el Informe anterior, y la estabilidad o descensos en los precios internacionales de bienes manufacturados importados por el país", dice el informe.

Al tiempo que "la senda proyectada para la variación anual del IPC de bienes contempla unos aumentos moderados en el horizonte de pronóstico, supera a la estimada en el Informe anterior".

De otro lado, el informe asegura que, en relación con los factores externos para la inflación, el riesgo más relevante es el alcista y se asocia con la prima de riesgo soberano del país, como resultado del persistente deterioro del balance fiscal interno.

La materialización de este riesgo implicaría aumentos en el costo de financiamiento externo y, por ende, presiones alcistas sobre el dólar en Colombia.

Fuente: https://www.valoraanalitik.com/dolar-colombia-protagonista-inflacion-causa-determinante/



ANÁLISIS SECTOR ESPECÍFICO

PERSPECTIVA COMERCIAL

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:
Sector primario o sector agropecuario.
Sector secundario o sector Industrial.
Sector terciario o sector de servicios.

PRIMARIO O AGROPECUARIO

Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de trasformación. 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 INDUSTRIAL

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

Se divide en dos subsectores: industrial extractivo e industrial de trasformación.

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

SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS:

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. Es tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación el ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía. Es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos, los cuales son:

- **Sector agropecuario**: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
- **Sector Servicios**: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
- **Sector Industrial**: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
- **Sector transporte**: Hace parte del sector terciario, e incluye el trasporte de carga, servicio de trasporte público, trasporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
- **Sector comercio**: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, san andresitos, plazas de mercado y en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
- **Sector financiero**: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
- **Sector de la construcción**: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción etc.
- **Sector minero y energético**: Se incluyen en las todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas y petróleo; empresas generadoras de energía, etc.
- **Sector solidario**: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
- **Sector de comunicaciones**: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.

De esta manera, el objeto a contratar "ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA", se encuentra ubicado en el **SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS**, subsector **COMERCIO**.

El presente estudio de sector tiene como fin realizar una apreciación de la economía mundial y del mercado colombiano desde el punto de vista microeconómico y macroeconómico con el propósito de lograr una aproximación al mercado de cada uno de los bienes con el fin último de potencialización del uso eficiente y efectivo de los recursos para satisfacer las necesidades del Ejercito Nacional.

El objetivo del presente estudio del sector es identificar y analizar proveedores, productos y variables aplicadas a los precios del mercado y asignación de valores a servicios relativos al objeto del proceso.

El alcance de estudio del sector desde el punto de vista económico es seleccionar y comparar económicamente bienes que satisfagan las necesidades objeto de contratación, y permitir establecer el contexto financiero, económico y competitivo dentro de los procesos contractuales.

Por lo anterior, se presenta continuación un análisis del sector y de los posibles oferentes para el desarrollo del objeto contractual de la referencia, con el fin de asignar de manera eficiente los recursos establecidos para este proceso y de verificar el sector comercial que ofrece esta clase de bienes y/o servicios, el presente documento, soportará la contratación de la **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA".**

CADENA DE VALOR Y DE SUMINISTRO DEL SECTOR COMERCIO





ESPACIO EN BLANCO



DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN OBJETO DEL PROCESO

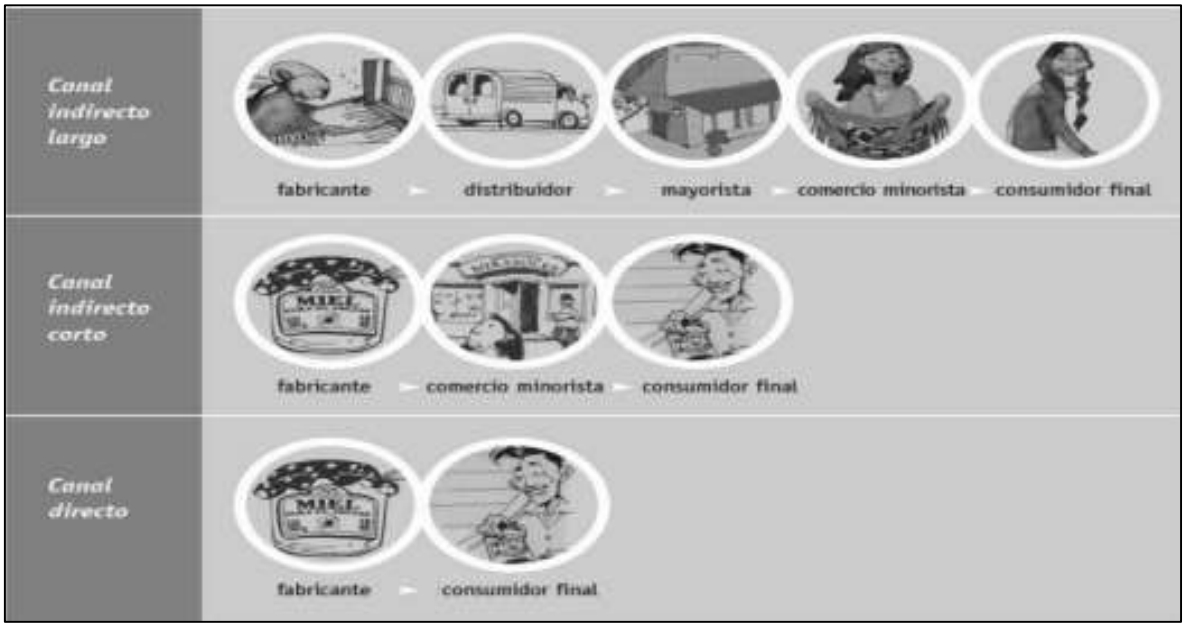
Uno de los aspectos clave que la Entidad Estatal debe analizar es la logística asociada al objeto del contrato. Es decir, la coordinación y planeación de diferentes actividades para que el producto llegue a un usuario final en el tiempo y la forma adecuada. Esto incluye las actividades de las áreas de compras, producción, transporte, almacenamiento y distribución. A continuación, algunos conceptos importantes de la logística que deben ser parte del análisis al momento de realizar una buena compra y escoger al proveedor que pueda suplir de la mejor forma la necesidad puntual de la Entidad Estatal. En cualquier cadena productiva existen dos ámbitos centrales, dos partes: la producción y la comercialización. La producción puede limitarse a un producto primario o puede incluir algún proceso industrial que transforme esa producción primaria en un producto algo más elaborado. Los consumidores y al mercado aumentan proporcionalmente los ingresos o el valor bruto económico de las ventas.

ESPACIO EN BLANCO



Si los productores no se animan a comercializar sus productos pueden pasar dos cosas:

a) Que no vendan lo suficiente y por lo tanto que luego no generen ingresos suficientes para sostener a la familia y el predio.
b) Que le vendan la producción a acopiadores e intermediarios y resignen la parte principal de sus posibles ganancias.



Si les conviene asumir la venta o delegarla depende del mercado al que se apunte, el tipo de producto, la capacidad de producir y entregar de forma continua o en plazos adecuados y el capital que tengan para invertir en publicidad, distribución, locales de venta y otros costos. La idea es que puedan identificar aquellas alternativas más viables para cada situación.

Existen cuatro tipos de proceso de producción diferentes. Son los siguientes:

PRODUCCIÓN BAJO PEDIDO: en esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva.

PRODUCCIÓN POR LOTES: con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución.

PRODUCCIÓN EN MASA: es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Producción continua: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la

PRODUCCIÓN EN MASA, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana.

CANAL DE DISTRIBUCIÓN



Los Canales de Distribución para la venta de productos o servicios son los medios que se utilizan para llevar los productos o servicios desde el fabricante o proveedor hasta el cliente final. Estos canales pueden ser de diversos tipos, como tiendas minoristas, mayoristas, agentes de ventas, distribuidores, tiendas en línea, entre otros y pueden variar en función de la industria, el producto o el servicio, y el mercado objetivo. La elección de un canal de distribución adecuado es importante para garantizar que los productos o servicios lleguen a los clientes correctos en el momento adecuado y al precio adecuado.

¿Qué tipo de Canales de Distribución para la venta de productos y servicios existen?

Existen varios tipos de canales de distribución para la venta de productos y servicios, cada uno con sus propias características y ventajas. Algunos de los tipos más comunes incluyen:

CANAL DIRECTO: Este canal implica que el fabricante vende directamente al cliente final a través de tiendas minoristas o tiendas en línea. Este canal es comúnmente utilizado para productos de bajo valor y de consumo rápido, como alimentos y bebidas.

CANAL INDIRECTO: Este canal implica que el fabricante utiliza intermediarios, como mayoristas y distribuidores, para llegar al cliente final. Este canal es comúnmente utilizado para productos de mayor valor y de mayor durabilidad, como electrodomésticos y automóviles.

CANALES DIRECTOS E INDIRECTOS: Los fabricantes también pueden utilizar una combinación de canales directos e indirectos para llegar a sus clientes. Por ejemplo, un fabricante de ropa puede vender directamente a los clientes a través de una tienda en línea, mientras que también vende a través de tiendas minoristas y distribuidores.



La estrategia económica y empresarial esbozada requiere una metodología que les posibilite a las entidades públicas y privadas la identificación y promoción de cadenas en la región. Éstas deberán al menos satisfacer requisitos como los siguientes:

- Ser instrumento para promover la estrategia competitiva de las empresas mejorar el entorno regional en las que éstas se desenvuelven.
- Integrar a empresarios y sus organizaciones de manera asociada con objetivos comunes en los que cada uno aporte valor agregado.
- Orientar los criterios para adoptar decisiones concertadas en torno al balance sobre su situación actual, el horizonte o las metas hacia las que se propone llegar y la estrategia para su promoción.
- Los oferentes identificados deben tener la capacidad de entregar el bien o servicio para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas en el almacén. Respecto a los repuestos y en la ubicación de los activos la realización de los mantenimientos, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá en el presente proceso.

GREMIOS Y ASOCIACIONES DEL SECTOR COMERCIO

Dentro de ellas se destacan:

FENALCO: Es una entidad gremial, de carácter permanente, sin ánimo de lucro, encargada de fomentar el desarrollo del comercio y de orientar, representar y proteger sus intereses, dentro de un criterio de bienestar y progreso del país. Trabaja por el bien de la Nación y el desarrollo del comercio.

CÁMARA DE COMERCIO: Es una organización formada por empresarios o dueños de pequeños, medianos o grandes comercios con el fin de elevar la productividad, empleados y competitividad de sus negocios. Las personas que la conforman eligen a sus autoridades o consejo ejecutivo para definir las políticas de la cámara.

2.4.1.2.1. ANÁLISIS SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En aplicación de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, a continuación, se realiza el análisis correspondiente.

VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO

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

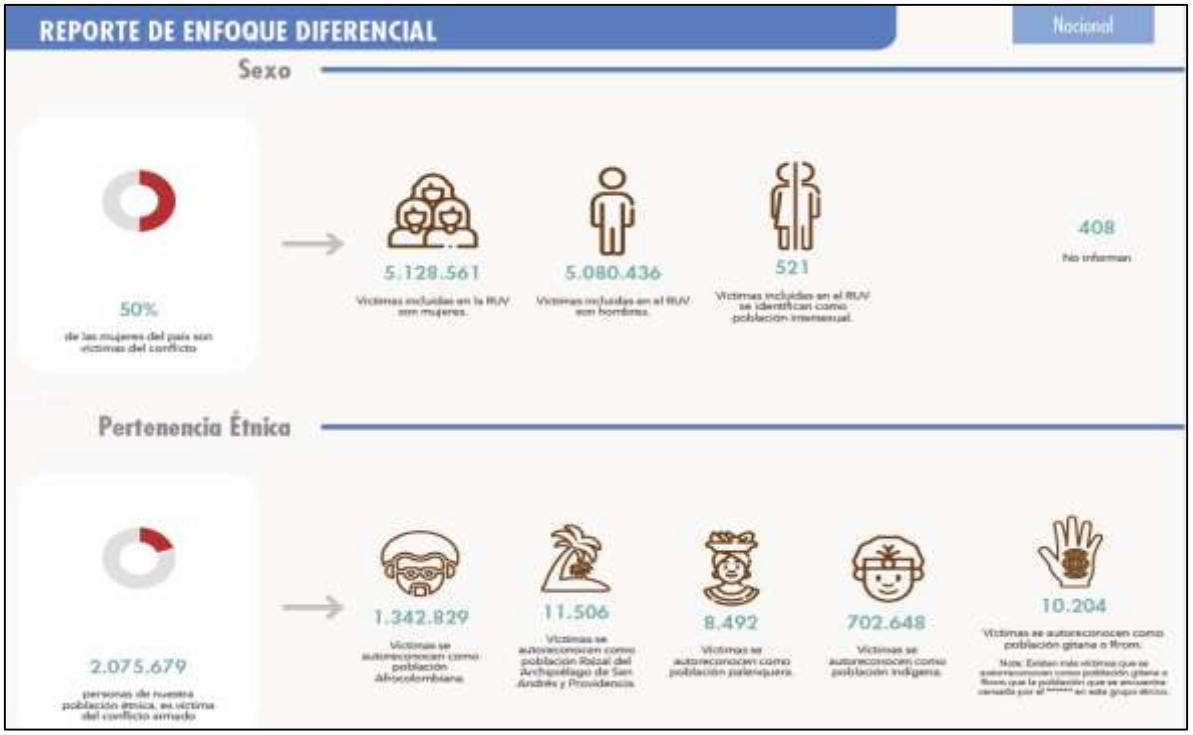
La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su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

La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial.

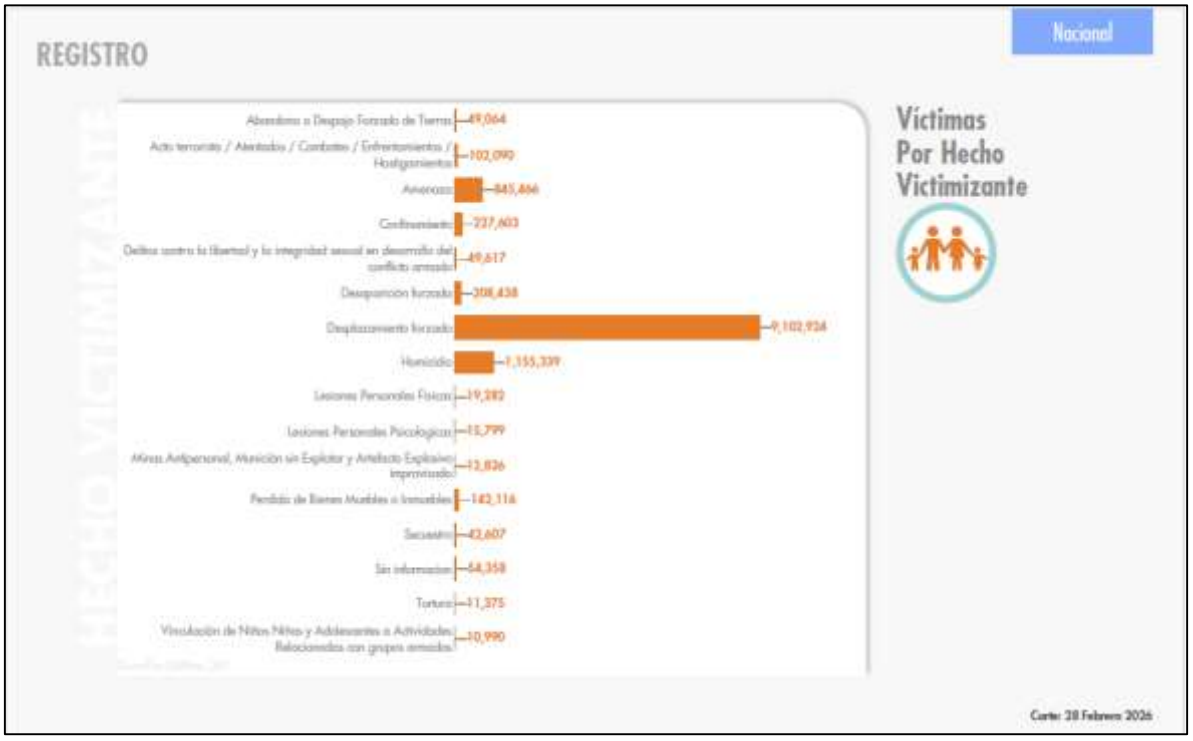
Fuente: https://www.unidadvictimas.gov.co/

Las víctimas del conflicto armado en Colombia deben contar con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV.


REGISTRO
Nacional
10.216.759
Víctimas
19,1 % de la población
De las cuales
7.857.591
Están sujetos de atención
Población
53.474.637
2026
Nacional*
*Datos referentes a esta ubicación
14.058.077 Eventos
Hecho Victimizante
Hecho asociado a infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno, y que se enmarcan en la tipificación reconocida en Registro Único de Víctimas.
Personas Victimizadas
Personas que han sufrido un daño, como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno y se encuentran incluida en el Registro Único de Víctimas.
Total Sujetos Atención y/o Reparación
Víctimas que cumplen con los requisitos de ley para acceder a las medidas de atención y reparación establecidas en la ley.
No sujetos de Atención
Diferencia entre las Víctimas registradas y los sujetos a atención.
Víctimas fallecidas a causa del hecho victimizante o reportadas como fallecidas, personas sin documento de identificación o con número de documento no válidos. Además, se clasifican como no activas para la atención, las personas víctimas de desplazamiento forzado que no han solicitado ayuda humanitaria.
Fuente: Red Nacional de Información
Corte: 28 Febrero 2026


REPORTE DE ENFOQUE DIFERENCIAL
Nacional
Sexo
50%
de las mujeres del país son víctimas del conflicto
5.128.561
Víctimas incluidas en la RUV son mujeres.
5.080.436
Víctimas incluidas en el RUV son hombres.
521
Víctimas incluidas en el RUV se identifican como población intersexual.
408
No informan
Pertenencia Étnica
2.075.679
personas de nuestra población étnica, es víctima del conflicto armado
1.342.829
Víctimas se autoreconocen como población Afrocolombiana.
11.506
Víctimas se autoreconocen como población Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia.
8.492
Víctimas se autoreconocen como población palenquera.
702.648
Víctimas se autoreconocen como población indígena.
10.204
Víctimas se autoreconocen como población gitana o Rrom.





Fuente: https://www.unidadvictimas.gov.co , 28 de febrero de 2026

MUJER CABEZA DE FAMILIA

Para los efectos de la Ley 82 de 1993, "Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia", entiéndase por mujer de cabeza de familia, quien siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar. Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo.

ADULTOS MAYORES

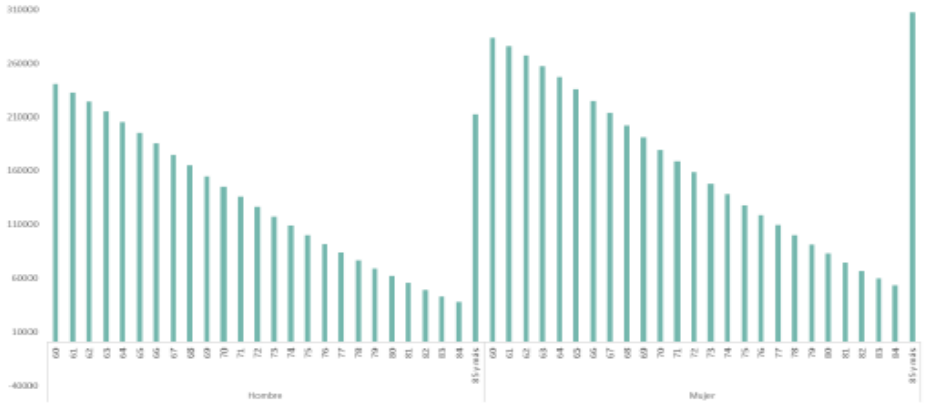
En Colombia, la cantidad de personas mayores está experimentando un crecimiento acelerado, lo que plantea nuevos retos y oportunidades para el bienestar de este grupo tan importante de la sociedad.

El envejecimiento poblacional es uno de los cambios más significativos en las últimas décadas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más. En ese momento, el grupo de población de 60 años o más habrá subido de 1.000 millones en 2020 a 1.400 millones. En 2050, la población mundial de personas de 60 años o más se habrá duplicado (2.100 millones). Se prevé que el número de personas de 80 años o más se triplique entre 2020 y 2050, hasta alcanzar los 426 millones.4 En Colombia, según datos del DANE en 2023 existen 7´610.671 personas mayores de 60 años, que representan el 14,5% de la población colombiana, de los cuales el 45% son hombres y 55% son mujeres.
La mayoría de la población mayor se concentra en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca. En respuesta a lo anterior el Decreto 681 de 2022 expone que la Política Pública Nacional de Envejecimiento y Vejez 2022 - 2031, tiene por objetivo garantizar las condiciones necesarias para el desarrollo del envejecimiento activo y saludable y de una vejez digna, autónoma e independiente en condiciones de igualdad, equidad y no discriminación. Análogamente, la encuesta Sabe expone que la calidad de vida en la vejez está volcada en tres elementos: la salud, la condición económica y la satisfacción de necesidades básicas. Estos dos grandes pilares, sustentan los retos que el país tiene con las personas mayores y argumentan todas las actividades que se realizan a diario para el fortalecimiento
de su atención en salud.

PERSONAS MAYORES POR EDAD Y SEXO

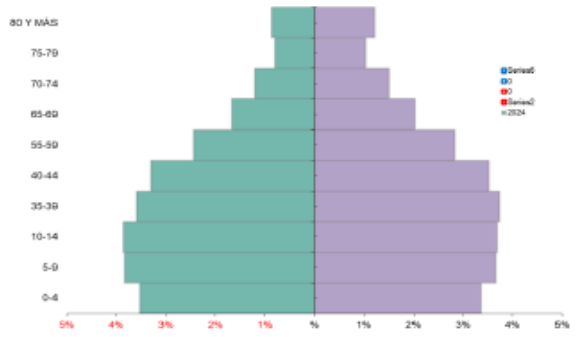
Según las proyecciones de población desarrolladas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en el año 2024, en Colombia existen 52´695.952 colombianos, de los cuales 25´718.840 son hombres y
26´977.112 son mujeres. De ellos 7´891.331 son personas mayores, que equivalen al 15%,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

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



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

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



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

Como se puede ver la mayor cantidad de personas se encuentran entre los 20 a 29 años (17% de la población total) y la menor de 75 a 79 años (2%), la proporción de hombres es ligeramente mayor que la de mujeres en los grupos de edad más jóvenes (51% en promedio de hombres desde los 0 a los 34 años), pero esto se invierte en los grupos de edad más avanzados (54% en promedio de mujeres de los 35 a los 80 años y más), lo que indica que la relación de sexo disminuye con la edad, indicando que hay más mujeres que hombres en los grupos de edad mayores.

Fuente: https://www.dane.gov.co

PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Son aquellas personas que presentan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con el entorno, encuentran diversas barreras, que pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con los demás ciudadanos. (Convención de la ONU, 2006, y Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud, OMS, 2002).

Durante el trimestre octubre - diciembre 2023, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 24,7%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 66,2%, lo que significa una diferencia negativa de 41,6 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones. En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 38,0 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, pues para la primera, esta tasa fue de 22,0% y para la segunda de 60,0%.

Por otro lado, al observar la tasa de desocupación se evidencia que hay una diferencia de 1,4 p.p. dada por una tasa de 10,8% para la población con discapacidad y 9,4% para las personas sin discapacidad. (Información octubre- diciembre 2023; DANE, Recuperado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-de-las-personas-con-discapacidad; 20 de febrero de 2024)

POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS

En Colombia, el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) reconoce legalmente cuatro grupos étnicos: indígenas, afrocolombianos, raizales del archipiélago de San Andrés y Providencia, y rom o gitano.

El DANE utiliza la autoidentificación étnica para identificar a estos grupos, preguntando a las personas si se identifican como indígena, gitano, raizal, palenquero o afrocolombiano.

El DANE recopila datos sobre estos grupos a través de censos y otras encuestas, lo que permite comprender mejor la diversidad étnica y cultural de Colombia.

En cuanto a la población, la composición étnica de Colombia es diversa. Se estima que alrededor del 4.4% de la población es indígena, alrededor del 9.34% es afrocolombiana (incluidos afrodescendientes, negros, mulatos y palenqueros), y un 0.006% es Rom o Gitano. Los raizales son una población única del Archipiélago de San Andrés y Providencia, con una cultura y lengua distintivas.

Fuente: https://www.dane.gov.co

PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN

Según la Agencia para la reincorporación y normalización, existen tres procesos a saber: La reintegración regular, que contempla el abordaje integral de la persona en proceso de reintegración y su familia a través de ocho dimensiones (personal, familiar, salud, educativa, productiva, seguridad ciudadana y hábitat), que inciden en el desarrollo y fortalecimiento de capacidades conducentes al ejercicio autónomo de la ciudadanía en el marco legal; la reintegración especial que promueve la reintegración de las personas postuladas a la Ley 975 de 2005, una vez recobren su libertad efectiva mediante el acceso a los beneficios de acompañamiento psicosocial, formación académica y formación para el trabajo, promoviendo habilidades que les permita ser sostenibles en la legalidad y cumplir con los compromisos adquiridos con las víctimas en materia de reparación

simbólica y la reincorporación mediante un proceso integral y sostenible excepcional y transitorio, que considere los intereses de la comunidad de las Farc-Ep en proceso de reincorporación, sus integrantes y sus familias orientado al fortalecimiento del tejido social en los territorios a la convivencia y la reconciliación entre quienes los habitan; así mismo al despliegue y el desarrollo de la actividad productiva y de la democracia local.



Nota: Cifras con corte a febrero de 2026

Fuente: https://www.reincorporacion.gov.co/es/reincorporacion/Corte%20Mensual/Forms/AllItems.aspx

De acuerdo con las consultas realizadas en las diferentes fuentes anteriormente expuestas, no fue posible evidenciar que dentro de los diferentes grupos analizados exista información referente al ofrecimiento de los bienes y servicios objeto del presente proceso, por lo tanto, es posible concluir que en cuanto al artículo 34. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA, en donde establece que las entidades dispondrán de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional garantizando las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual; para el presente proceso de acuerdo con el análisis del sector y teniendo en cuenta el objeto del proceso no se dará aplicación debido a que los servicios son especiales y específicos, de acuerdo con la justificación técnica siendo este proceso de gran importancia para el cumplimiento de la misión asignada al Ejército Colombiano y dado que no fue posible determinar tampoco si exista en el mercado personas naturales o jurídicas que tengan la calidad que establece el precitado artículo encaminado a que la ejecución del contrato resultante se realice con personas que acrediten las características poblacionales para la promoción del desarrollo en la contratación pública de que trata la Ley 2069 de 2020.

2.4.1.3 ANÁLISIS Y ASPECTOS REGULATORIOS DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO.

El objeto del presente proceso, a saber: "ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA ", es lícito y no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el Comercio y se encuentra determinado en su género. (Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, Deber de análisis de las Entidades Estatales), además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión del Ejército Nacional, y en especial de la aviación del Ejército.

Así mismo, se traen a colación los artículos 1518 y 1519 del código civil, que rezan:

> *ARTICULO 1518. REQUISITOS DE LOS OBJETOS DE LAS OBLIGACIONES. No sólo las cosas que existen pueden ser objeto de una declaración de voluntad, sino las que se espera que existan; pero es menester que las unas y las otras sean comerciales y que estén determinadas, a lo menos, en cuanto a su género.*
>
> *La cantidad puede ser incierta con tal que el acto o contrato fije reglas o contenga datos que sirvan para determinarla.*
>
> *Si el objeto es un hecho, es necesario que sea física y moralmente posible. Es físicamente imposible el que es contrario a la naturaleza, y moralmente imposible el prohibido por las leyes, o contrario a las buenas costumbres o al orden público.*
>
> *ARTICULO 1519. OBJETO ILÍCITO. Hay un objeto ilícito en todo lo que contraviene al derecho público de la nación. Así, la promesa de someterse en la república a una jurisdicción no reconocida por las leyes de ella, es nula por el vicio del objeto.*

La presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos que los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra que "Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad"; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24, 25 y 26 del estatuto contractual, Ley 80 de 1993, en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad, así como a la normatividad legal vigente.

De acuerdo a lo expuesto, podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993 (consorcios o uniones temporales), así mismo, en virtud del artículo 1 de la ley 2160 de 2021, podrán participar los cabildos indígenas, asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, consejos comunitarios de las comunidades indígenas regulados por la Ley 70 de 1993; organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras con diez años o más de haber sido incorporados por el Ministerio del Interior.

Los participantes, deberán ser legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el Estado, cuyo objeto y actividad deberán estar sujetas a la

reglamentación propia del sector y la comercial colombiana. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato a suscribir el presente proceso, y un año más.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato, verificando el objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de causales de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado.

El contrato resultante del presente proceso de selección, será el **CONTRATO DE COMPRAVENTA**.

La contratación para la adquisición de herramientas destinadas a los talleres del BAEMA se encuentra supeditada al cumplimiento de la Directiva Estructural de Logística y la Directiva Permanente de Adquisición de Bienes y Servicios No. 00194 de 2017, las cuales establecen los lineamientos de planeación, estandarización y control logístico que rigen las adquisiciones de la Fuerza. Estas directivas exigen que los bienes a adquirir cumplan con las especificaciones técnicas aeronáuticas vigentes, en concordancia con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC. Específicamente, el RAC 21 regula los requisitos de aeronavegabilidad que deben satisfacer los componentes y herramientas que intervienen en el mantenimiento de aeronaves; el RAC 43 establece las normas de ejecución del mantenimiento, exigiendo que se realice únicamente con herramientas calibradas y apropiadas; y el RAC 145 impone a las Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas OMA la obligación de contar con herramientas, equipos y material de calibración trazable, conforme a estándares reconocidos.

Por lo anterior, las especificaciones técnicas de las herramientas a adquirir deben incorporar obligatoriamente las normas técnicas internacionales que garantizan su calidad metrológica y funcional. La norma ISO/IEC 17025 es el referente para acreditar la competencia de los laboratorios que realicen la calibración de equipos de medición; la ISO 6789 regula los requisitos de las llaves dinamométricas utilizadas en torque de componentes críticos; las normas ISO 1174, ISO 3315 e ISO 691 establecen los requisitos dimensionales y de desempeño de herramientas manuales para asegurar intercambiabilidad y seguridad operacional; y la ISO 10012 define el sistema de gestión de las mediciones, garantizando la trazabilidad y confirmación metrológica de todos los equipos. En consecuencia, se exige el cumplimiento de mencionadas normas.

Así mismo, en el presente proceso, se dará cumplimiento a la Ley 2069 de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. En especial, lo relacionado en el Capítulo III de la Ley 2069 de 2020, que creó una serie de incentivos para las Mipyme, y los emprendimientos y empresas de mujeres interesados en celebrar contratos con el Estado, así como para el fomento en la ejecución de contratos de la provisión de bienes y servicios por parte de sujetos de especial protección constitucional.

En concordancia con el Decreto 1860 de 2021, que reglamenta los artículos 30, 31, 32,34 y 35 de la Ley 2069 de 2020; y que para el caso en concreto, se harán aplicables las disposiciones referentes a los factores de desempate y acreditación; así como la aplicación de Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas; y para las Mipymes.



Imagen fuente: Agencia Nacional de Contratación Publica Colombia Compra Eficiente

Se aclara que para el presente proceso, el factor de selección del proponente será de acuerdo a aquellos proponentes que hayan cumplido con todos y cada uno de los criterios habilitantes, exigidos por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos y pliego de condiciones), y que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

El contratista, así mismo, tendrá la responsabilidad administrativa con respecto al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de sus empleados y/o dependientes, de acuerdo a lo establecido en la Ley 100 de 1993, en concordancia con el Decreto 472 de 2015 que fue compilado en el capítulo 2.2.4.11 del Decreto 1072 de 2015. El contratista asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo del objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre la CENAC AVIACIÓN y el Contratista.

Finalmente, los proponentes deben cumplir con la normatividad vigente sobre normas contractuales y comerciales destinadas al objeto contractual, entre otras las siguientes:

NORMATIVIDAD	DETALLE
Constitución Política de Colombia	**Art. 29**. Debido Proceso **Art. 38**. Libre Asociación **Art. 83**. Buena Fe

NORMATIVIDAD	DETALLE
	Art. 86. Acción de Tutela **Art. 87**. Acudir ante la autoridad **Art. 189.** #20 **Art. 217**. Fuerzas Militares **Art. 333.** Actividad económica e iniciativa privada **Art. 345.** Presupuesto **Art. 355.**
Código Civil Colombiano. Ley 57 de 1887	**Art. 669.** Dominio **Art. 673.** Modos de adquirir el dominio **Art. 1494 a 1501.** Definiciones (obligaciones) **Art. 1502.** Requisitos para obligarse **Art. 1519.** Objeto licito **Art. 1592 a 1596.** Clausula penal **Art. 1602.** Contrato ley para las partes
Decreto 410 de 1971. Código de Comercio	**Art. 1.** Aplicabilidad de la ley comercial **Art. 2.** Aplicación de la legislación civil **Art. 10**. Comerciantes – Concepto – Calidad **Art. 12**. Personas habilitadas e inhabilitadas para ejercer el comercio **Art. 14.** Personas inhábiles para ejercer el comercio **Art. 19**. Obligaciones de los comerciantes **Título III**. Del registro Mercantil **Libro Segundo**. De las sociedades comerciales Art. 864. Definición de contrato
Ley 80 de 1993. Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.	**Art. 1.** Objeto **Art. 2.** Definición de entidades, servidores y servicios públicos **Art 3**. Fines de la Contratación Estatal **Art 6.** Capacidad para contratar **Art 8**. Inhabilidades e incompatibilidades para contratar **Art 9**. Inhabilidades e incompatibilidades sobrevinientes **Art 12**. Delegación para contratar **Art 13**. Normatividad aplicable a los contratos estatales **Art 23 al 28.** Principios de la Contratación Estatal. **Art. 32.** Contrato Estatal. **Art. 39**. Forma del contrato estatal. **Art 40**. Contenido del contrato estatal **Art 41**. Perfeccionamiento del contrato. **Art 51**. Responsabilidad de los contratistas
Ley 100 de 1993	Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Ley 594 de 2000. Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.	**Art. 1.** Objeto **Art. 11.** Obligatoriedad de la conformación de los archivos públicos **Art. 14.** Propiedad, manejo y aprovechamiento de los archivos públicos **Art. 19.** Soporte documental **Art. 27.** Acceso y consulta de los documentos
Ley 1150 de 2007. Por medio de la cual se introducen medidas para eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993	**Art. 1.** Objeto **Art 2, numeral 2, literal b.** Selección abreviada. Menor cuantía **Art 3.** Contratación Pública Electrónica. **Art 5.** Selección Objetiva **Art 6.** Verificación de las condiciones de los proponentes **Art 7.** Garantías en la contratación. **Art. 8.** De la publicación de proyectos de pliegos de condiciones y estudios previos. **Art. 9.** De la adjudicación

NORMATIVIDAD	DETALLE
	Art 18. Inhabilidades para contratar. **Art 23.** Aportes al sistema de seguridad social
Ley 1437 de 2011. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo	*(Modificada por la Ley 2080 de 2021, Ley 2195 de 2022 y corregida por el Decreto 1463 de 2022)* **Art. 1.** Finalidad de la parte primera **Art. 2.** Ámbito de aplicación **Art 3**. Principios **Art 5**. Derecho de las personas ante las autoridades **TITULO II.** Art. 13 al 22. Derecho de petición. **TITULO III.** **Art. 34 al 45**. Procedimiento administrativo general **Art. 74 al 81**. Recursos **Art. 93 al 97**. Revocatoria de los actos Administrativos.
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. (Función de supervisión)	*(Modificada por la Ley 2195 de 2022)* **Art. 1.** Inhabilidad para contratar de quienes incurran en actos de corrupción. **Art 4.** Inhabilidad para que ex empleados públicos contrates con el estado. **Art 84.** Supervisión e interventoría contractual **Art 84.** Facultades y deberes de los supervisores y los interventores. **Art 86.** Imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento. **Art. 88.** Factores de selección y procedimientos diferenciales para la adquisición de los bienes y servicios a contratar. **Art. 89**. Expedición de adendas **Art 90.** Inhabilidad por incumplimiento reiterado
Ley 1564 de 2012. Código general del proceso	*(Modificada por la Ley 2220 de 2022)* **Art. 1.** Objeto **Art 13**. Observancia de normas procesales **Art. 14.** Debido Proceso **Arts. 74 y s.s.:** Apoderados **Art. 251.** Documentos en idioma extranjero y otorgados en el extranjero
Ley 1712 de 2014. Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.	*(Modificada por la Ley 2195 de 2022)* **Art. 1.** Objeto **Art. 2.** Principio de máxima publicidad para titular universal **Art. 5.** Ámbito de aplicación **Art. 7**. Disponibilidad de la Información **Art. 10.** Publicidad de la contratación **Art. 18**. Información exceptuada por daño de derechos a personas naturales o jurídicas.
Ley 1882 de 2018. Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones	(Modificado por Ley 2022 de 2020) **Art. 2.** Modifíquese el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 82 de la Ley 1474 de 2011 **Art 5**. Modifíquese el Parágrafo 1 e inclúyanse los parágrafos 3, 4 Y 5 de artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.
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	**Art. 1.** Inhabilidades por delitos sexuales cometidos contra menores

NORMATIVIDAD	DETALLE
menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones.	
Ley 2010 de 2019. Por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la ley 1943 de 2018 y se dictan otras disposiciones	*(Modificada por la Ley 2294 de 2023)* **Art. 4**. Adiciónense el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciónense los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario **Art 18.** Modifíquense los parágrafos 1, 2 Y los parágrafos transitorios 1 y 2 del artículo 616-1 del Estatuto Tributario, y adiciónense los parágrafos 4, 5 Y 6, Y el parágrafo transitorio 3 al mismo artículo
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.	**Art 2.** Inhabilidad para contratar. **Art 3.** Adiciónese un parágrafo 3° al artículo 8° de la ley 80 de 1993, que trata sobre las inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado **Art. 6**. Inhabilidad sobreviniente. Modifíquese el artículo 9° de la Ley 80 de 1993. **Art 7.** Adiciónese el artículo 17B a la Ley 80 de 1993. Efectos de la sentencia judicial por actos de corrupción. **Art 8**. Adiciónese un nuevo artículo 9ª a la Ley 80 de 1993. Efectos de la declaratoria de cesión unilateral del contrato
Ley 1952 de 2019. Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.	*(Modificado parcialmente por Ley 2094 de 2021)* **Art. 40.** Incorporación de inhabilidades, impedimentos, incompatibilidades y conflicto de intereses. **Art. 41.** Inhabilidades sobrevinientes. **Art. 42.** Otras inhabilidades **Art. 43.** Otras incompatibilidades **Art. 44.** Conflicto de intereses **Art. 45.** Extensión de las inhabilidades, incompatibilidades e impedimentos.
Ley 2069 de 2020. Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.	*(Modificado por Decreto 296 de 2021, Adicionado por Ley 2337 de 2023)* **Art 30**. MIPYMES y Mínima Cuantía **Art. 31.** Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compra publica **Art. 32.** Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. **Art. 33**: Promoción del acceso de las Mipymes al mercado de compras publicas **Art. 34**. Promoción del desarrollo en la contratación publica **Art 35**. Factores de Desempate
Ley 2040 de 2020. Por Medio De La Cual Se Adoptan Medidas Para Impulsar El Trabajo Para Adultos Mayores Y Se Dictan Otras Disposiciones	**Art. 1.** Objeto **Art. 3.** Criterio de desempate.
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

NORMATIVIDAD	DETALLE
Ley 2160 de 2021	Por medio del cual se modifica la ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007
Ley 2195 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.	*(Modificado por Decreto 1463 de 2022)* **Art. 1.** Objeto **Art. 4.** Sanciones administrativas a personas jurídicas y sucursales de sociedades extranjeras domiciliadas en Colombia. **Art. 19.** Responsabilidad administrativa de las personas jurídicas. **Art. 58.** Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos
Ley 2213 de 2022. Por medio de la cual se establece la vigencia permanente del decreto legislativo 806 de 2020 y se adoptan medidas para implementar las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actuaciones judiciales, agilizar los Procesos judiciales y flexibilizar la atención a los Usuarios del servicio de justicia y se dictan otras disposiciones	**Art. 1.** Objeto **Art. 2.** Uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones
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	**Art. 1.** Objeto **Capitulo II. IMPUESTO SOBRE LA RENTA PARA PERSONAS JURÍDICAS**
Ley 2294 de 2023	Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022- 2026 "Colombia potencia mundial de la vida"
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 Ley 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998, 863 de 2003 y 2155 de 2021; y sus decretos reglamentarios.	*(Derogado parcialmente Ley 2277 de 2022, Reglamentado parcialmente por Decreto 1006 de 2024 Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Decreto 128 de 2024)* Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los impuestos administrados por la Dirección General de Impuesto Nacionales. Art. 21-22
Decreto 2106 de 2019	*(Modificado por Ley 2079 de 2021 y Decreto 635 de 2023)* Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 1082 del 2015. Decreto Reglamentario Contratación Pública.	**CAPITULO 1, SECCIÓN 1, SUBSECCIÓN 6. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES.** Art 2.2.1.1.1.6.1 al 2.2.1.1.1.6.3 Art 2.2.1.1.1.7.1 Publicidad en el SECOP **CAPITULO 1, SECCIÓN 2. ESTRUCTURA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN**. Art 2.2.1.1.2.1 al 2.2.1.1.2.4.3 **CAPITULO 2, SECCIÓN 1. MODALIDADES DE SELECCIÓN**. SUBSECCIÓN 2. Art. 2.2.1.2.1.2.1., art. 2.2.1.2.1.2.20. **CAPITULO 2, SECCIÓN 3. GARANTÍAS**. Art. 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.4.1

NORMATIVIDAD	DETALLE
	CAPITULO 2, SECCIÓN 3, SUBSECCIÓN 2. INCENTIVOS EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. Art. 2.2.1.2.4.2.1 al 2.2.1.2.4.2.18
Decreto 392 de 2018	"Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad"
Decreto 310 de 2021	Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional
Decreto 399 de 2021	"Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14. y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional'.
Decreto 438 de 2021	Por el cual se modifica el Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional
Decreto 680 de 2021	Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública
Decreto 1860 de 2022	"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 1042 de 2022.	Por el cual se realiza la depuración del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.
Decreto 0142 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 de 2025	Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos"
Decreto 199 de 2024	Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación
Decreto 874 de 2024	Por el cual se adiciona el Título 16 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, con el fin de reglamentar el artículo 100 de la Ley 2294 de 2023, sobre las Asociaciones Público-Populares
Circular Externa Única. Versión 03 del 27 de diciembre de 2023.	(CCE-EICP-MA-06) Colombia Compra Eficiente
Circular Externa No. 1 de febrero 16 de 2022 de Colombia Compra Eficiente.	Reducción de puntaje por incumplimiento de contratos en los procesos de contratación regidos por documentos tipo
Guía de propiedad intelectual en la contratación pública. Versión 2 del 30-12-2022	(CCE-EICP-GI-15) Colombia Compra Eficiente
Guía de elaboración de Estudios del Sector	(GEES versión 02 del 15 de agosto de 2025 Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2025/08/Guia-para-la-elaboracion-de-estudios-del-sector-Original-Firmado.pdf

NORMATIVIDAD	DETALLE
Guía para la participación de proveedores extranjeros en procesos de contratación	(G-PPEPC-01) Colombia Compra Eficiente.
Guía de contratación pública sostenible y socialmente responsable	(diciembre de 2024) Colombia Compra Eficiente.
Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación	(CCE-EICP-GI-27 Versión: 01 Fecha: 16-12-2024) Colombia Compra Eficiente.
Guía para incentivar la participación de las mujeres en el sistema de compras y contratación pública	(CCE-EICP-GI-28 Versión: 01 Fecha: 17-12-2024) Colombia Compra Eficiente.
Guía para el control social a la contratación en la gestión pública. Versión 1.	(Versión 1 30/09/2020) Colombia Compra Eficiente.
Manual para el Manejo de los acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación	Código CCE-EICP-MA-07 de fecha 08/11/2024, Colombia Compra Eficiente.
Guía para promover la participación de las mipymes en los procesos de compra y contratación pública	(Código: CCE-GAD-GI-26 Versión:01 Fecha: 16-09-2024) Colombia Compra Eficiente.
Guía General de los Acuerdo Marco de Precios	(Código: CCE-GAD-GI-63 Versión: 02 del 23 de mayo del 2024) Colombia Compra Eficiente.
Guía para la contratación con entidades sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad	(G-GESAL-03) Colombia Compra Eficiente.
Guía de Compras Públicas Sostenibles con el Medio Ambiente	(CCE-EICP-GI-16 abril 01 de 2022) Colombia Compra Eficiente.
Cartilla para incentivar y fortalecer el acceso a las compras y contratación pública de los pueblos y comunidades étnicas en Colombia.	Colombia Compra Eficiente. Diciembre 2024.
Protocolo de indisponibilidad SECOP II	(CCE-SEC-GI-14) Colombia Compra Eficiente.
Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación	(M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación	(RHPC-Versión 3 del 29-09-2023) Colombia Compra Eficiente.
CONPES 3714 DE 2011	Del riesgo previsible en el marco de la política de Contratación Pública
CONPES 3522	Lineamientos generales para la implementación de acuerdos de cooperación industrial y social – OFFSETS- relacionados con adquisiciones en materia de defensa en Colombia. (CUANDO APLIQUE).

NORMATIVIDAD	DETALLE
Catálogo de clasificación Presupuestal	CCP del Ministerio de Hacienda y Crédito Público
Ministerio de Defensa Nacional	
Directiva Permanente No. 34 de noviembre de 2018	Sistema OTAN de catalogación
Resolución de delegación 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.
Resolución No. 4130 de junio 16 de 2022. MDN	Por la cual se expide el Manual de Contratación y de Convenios
Resolución No. 4213 de 2023. MDN	Por la cual se modifica la Resolución No. 4130 de 2022.
Circular 30413	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 No. RS20220322027480 del 22 de marzo de 2022	Directrices de Cooperación Industrial y Social OFFSET. (CUANDO APLIQUE).
Circular No. C20260312000153 del 12 de marzo de 2026, emitida por la Dirección de finanzas del MDN	Proyección tipo de cambio dólar 2026-2027-2028-2029-2030
Ejército Nacional	
Directiva No. 00194/2017	Directiva Estructural de Logística - Directiva Permanente de Adquisición de Bienes y Servicios No. 00194/2017
Directiva No. 166 del 28 de julio de 2021	Directiva Permanente del proceso de adquisición de bienes y servicios.
Cartilla formatos de contratación	https://www.ejercito.mil.co/cartilla-formato-de-contratacion/
Resolución No. 864 de 2024	Por la cual se aprueba y adopta el Plan Estratégico Institucional 2022-2026 del Ejército Nacional.
Normas Técnicas	
NORMAS TÉCNICAS	Directiva Estructural de Logística - Directiva Permanente de Adquisición de Bienes y Servicios No. 00194/2017 RAC 43 Mantenimiento aeronáutico RAC 145 Organizaciones de mantenimiento. RAC 21 Aeronavegabilidad. ISO 17025 → Calibración de equipos de medición. ISO 6789 → Llaves dinamométricas. ISO 1174 / ISO 3315 / ISO 691 → Herramientas manuales. ISO 10012 → Gestion de medición

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

A continuación, se relacionan las especificaciones técnicas consolidadas teniendo como base el plan de necesidades, la solicitud de información a proveedores (SIP) publicada en la plataforma del SECOP II, la información técnica verificada por el comité técnico estructurador, así:

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Los aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse, por lo tanto, son de carácter obligatorio,

El proponente debe manifestar que cumple y se compromete al cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas en las tablas anexas y conforme al siguiente resumen:

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
AVIÓNICA MI-17						
1	44215	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	27111701	1057961	4920-01-332-1621
2	4423201	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	27112708	CREAR	3220-01-187-5351
3	44251	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	27111710	1903569	5120-01-355-2060
4	4423201	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	41113605	1660892	6625-01-500-8998
5	4423201	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	39111501	1405347	2540-15-145-1994
6	4461305	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	46181505	1238893	9900-15-168-6635
7	4423201	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	39121006	1907037	6130-01-455-3004
8	4425	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	24101504	CREAR	3920-99-465-4985
9	44241	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	23271801	CREAR	5865-01-053-1319
10	4423201	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD	43211902	1581290	4470-01-344-5384
11	4423201	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	39121003	1587132	6140-01-494-8619
12	4423201	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	39121003	1077943	6140-01-413-3930
13	44215	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	27111701	1603575	5120-15-148-9681

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
OMA ESTRUCTURAS						
14	44214	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	27112403	1079472	5130-17-111-4199
15	4421801	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	27112403	1053821	5130-17-111-4199
16	4423101	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	27111503	1016788	5130-15-165-8641
17	44216	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	27111705	1056659	5130-17-111-4199
18	44216	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	27111705	1079224	5130-17-111-4199
19	44214	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	27112403	CREAR	4310-01-449-2845
20	44824	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	47131702	1057134	4920-99-660-1139
21	44216	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	27111705	1080482	5130-17-111-4199
22	4421602	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	27111507	1015060	5120-22-601-3181
23	44216	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	27111504	1058842	5110-01-015-2160
24	44217	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	27111603	1080482	5120-01-430-1398
25	44217	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	27111604	1668978	5120-01-430-1404
26	44216	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	27111705	**1054118**	5130-17-111-4199
27	44216	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	27111706	**1078956**	5130-17-111-4199
28	44216	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	27112401	1052706	5130-17-111-4199
29	4423201	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	41111601	1014001	5210-00-004-5619
30	44214	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	27112402	1058034	5180-00-214-1014
31	44217	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	27112401	CREAR	5130-17-111-4199
32	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	27112403	CREAR	5130-17-111-4199
33	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	27112403	1760144	5130-17-111-4199
34	44216	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	27112401	1012785	5130-01-406-1085
35	44216	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	27112401	1255427	5120-22-601-3216
36	4423201	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	27112704	1009375	3220-01-187-5351
37	44217	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	27111602	1079473	5130-17-111-4199
38	44217	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	27111602	1759625	5130-17-111-4199
39	4423101	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	27112703	CREAR	3470-99-792-3326
40	44217	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	27112402	CREAR	5130-17-111-4199
41	44217	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	27112402	1057761	5130-17-111-4199

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
42	44217	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	27112402	CREAR	5130-17-111-4199
43	4423201	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	27112112	CREAR	5130-01-719-5982
44		CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	46171607	CREAR	4910-01-492-7732
45	44215	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	27111600	1588515	5120-15-148-9681
46	44216	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	27112100	1161355	3445-00-787-8185
47	4423101	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	27111503		
48	4423201	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	27112111	CREAR	5130-01-688-2676
49	4421601	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	27112703	1276273	5130-01-708-6712
50	4421201	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	46171604	1055919	3210-15-066-0195
51	44216	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	27112113	1237367	4920-01-332-1621
52	44251	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	27111715	1013049	4920-00-102-7659
53	44217	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	27111602	1481559	5120-01-430-1663
54	44217	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	27112402	1759763	5130-17-111-4199
55	44216	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	27111507	CREAR	3456-00-313-2120
56	44251	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	27112403	CREAR	5180-00-214-1014
57	4421602	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	27112114	1055129	3445-00-787-8185
58	4423101	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	27112112	1209228	4470-01-067-1219
59	4423101	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	27112112	1079880	4470-01-067-1219
60	4423101	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	27112112	CREAR	4470-01-067-1219
61	4425101	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	41111604	CREAR	5210-00-003-2896
62	44215	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	27112113	1056368	5120-01-428-8575
63	44216	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	27111603	1055781	5180-01-437-1983
64	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	27112112	1709374	4470-01-067-1219

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
65	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	27112112	1058740	4470-01-067-1219
66	4423101	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	27112112	1517553	4470-01-067-1219
67	44215	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	27112403	1703625	5120-22-601-3211
68	44215	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	27112112	1639472	5130-01-260-6875
69	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	27112403	1639473	5130-01-106-4251
70	44217	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	27112402	1052699	5130-17-111-4199
71	4423101	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	27112112	CREAR	4470-01-067-1219
72	4423101	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	27112112	1056377	4470-01-067-1219
73	44217	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	27111601	1400825	5120-01-430-1404
74	44217	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	27111601	1779082	5120-01-430-1404
75	44217	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	27111604	1402132	5120-01-430-1404
76	4423201	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	27112114	1206968	3010-01-444-9123
77	4423201	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	27112114	CREAR	3010-01-444-9123
78	44215	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	27111506	1482917	5120-01-283-0315
79	44215	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	27111508	1244637	5133-01-335-3465
80	44215	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	27112701	1008841	5120-00-142-3666
81	44215	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	27112403	1242953	5325-00-413-0161
82	44216	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	27112113	1057044	5130-17-111-4199
83	44215	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	27112402	1009030	5330-01-422-5347
84	44217	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	27112402	1053939	5130-01-478-6985
85	44215	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	27111501	CREAR	5210-22-307-0039
86	44215	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
87	44215	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
88	44215	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	27111504	CREAR	5180-01-045-1825
89	44215	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	27112111	1545589	1710-00-315-9596
90	44215	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	27112111	1053947	1710-00-315-9596

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
91	44216	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	27112113	1079478	5330-01-422-5348
92	44217	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	27112402	CREAR	5130-17-111-4199
93	44215	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	27112405	CREAR	5110-01-430-5047
94	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	27112405	CREAR	5940-00-564-3856
95	44215	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	27112405	CREAR	6210-01-023-0000
96	44216	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	27111508	1079432	4920-01-326-3098
97	44216	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	27111508	1078372	4920-01-326-3098
98	44215	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	27112704	1009150	5130-01-260-6875
99	44216	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	27112402	1720017	5130-17-111-4199
100	44216	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	27112402	1588521	2540-15-145-1994
101	4423101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	27112702	1078239	4470-01-067-1219
102	4421602	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	27112403	1057291	5110-01-324-1781
103	4425101	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	27111506	1483250	5180-01-045-1825
104	4423201	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	27112701	1444403	2540-15-145-1994
105	44215	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	27112405	1454833	5130-01-260-6875
106	44215	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	27112405	1585347	5940-00-564-3856
107	44215	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	27111711	1161376	5130-01-260-6875
108	4423101	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	27112800	1058937	4470-01-067-1219
109	4423101	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	27112800	CREAR	4470-01-067-1219
110	44215	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	27111526	1773093	5180-01-249-7099
111	44215	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	27112303	1707739	6675-00-004-6948
112	44215	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	27112303	1454833	6675-00-004-6948
113	4425101	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	27112717	CREAR	4940-01-631-5411
114	4423201	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	39112012	CREAR	4920-99-746-7725
115	4423201	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	39112012	CREAR	4920-99-746-7725

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
116	4423201	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	27112703	CREAR	4470-01-067-1219

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
1	AVIONICA MI-17	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS 	EX801-KITB	Juego de 6 piezas de destornilladores antichispa Cobre Berilio CS UNITEC. Herramientas certificadas. Contenido: -(1) Destornillador plano de 1/4" x 6" -(1) Destornillador plano de 5/16" x 6" -(1) Destornillador plano de 3/8" x 12" -(1) Destornillador Phillips n.º 1 x 3" -(1) Destornillador Phillips n.º 2 x 4" -(1) Destornillador Phillips n.º 3 x 6" La avanzada tecnología de forja garantiza la alta calidad y el aspecto refinado de todos nuestros productos. Certificación TUV. Herramientas antichispa, no magnéticas y resistentes a la corrosión para uso en entornos peligrosos, ATEX y zonas ex, certificación TUV.
2	AVIONICA MI-17	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER 	Modelo SD-GS210401A	Este mototool funciona con una alimentación eléctrica de 110 V y cuenta con una velocidad variable que alcanza hasta las 35000 RPM. Incluye una amplia gama de accesorios para diferentes tareas. Su diseño ergonómico y su cable de 1.8 m te brindan comodidad y libertad de movimiento. Además, cuenta con una garantía de 3 años. Dimensiones Ancho 26 cm Alto 6 cm Largo 37 cm Especificaciones Tipo Mototool Color de luz Fría Tipo de trabajo Trabajo liviano Tipo velocidad Variable Inalámbrico No Voltaje 110 V Potencia 180 W Alimentación Eléctrica Velocidad 35000 RPM Modelo SD-GS210401A Herramienta rotativa+ set de accesorios., Potencia: 180 W, Largo del cable: 1.8 m, Velocidad: 8000 ~36000
3	AVIONICA MI-17	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS 	SKU THT106392	JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
4	AVIONICA MI-17	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM 	Kit Cables Puntas De Prueba Para Multímetro Fluke 20 Am	Tensión máxima CA 1000V Tensión máxima CC 1000V Corriente máxima CA 20 mA Corriente máxima CC 1 mA Frecuencia máxima 60 Hz Nombre del Producto: Multímetros de cable de sonda Material (externo): plástico, metal Tensión : 1000V 20A Longitud del cable: 73cm / 28.7"" Longitud total : 110 cm / 43"" Color : Negro, rojo, gris Peso : 75g
5	AVIONICA MI-17	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO 	Addie - Lámpara LED de lupa con abrazadera, 1200 lúmenes, intensidad regulable, espectro completo de luz de día súper brillante, lente de la lupa de 5 dioptrías con luz, brazo giratorio ajustable para mesa de manualidades, escritorio o banco de trabajo	Addie - Lámpara LED de lupa con abrazadera, 1200 lúmenes, intensidad regulable, espectro completo de luz de día súper brillante, lente de la lupa de 5 dioptrías con luz, brazo giratorio ajustable para mesa de manualidades, escritorio o banco de trabajo Color Negro Peso del artículo 2,5 Libras Material de la lente Vidrio Dimensiones del producto 15"l. x 9"an. Pulgadas Fuerza de ampliación 10 x Fabricante KIRKAS UPC 760510405527 Número de pieza Addie-8 Tamaño 10X Estilo Moderno Acabado Pulido Material Aluminio Patrón Color sólido Forma Drop Fuente de energía Cable eléctrico Voltaje 110 Voltios Vataje 24 vatios Cantidad de piezas 10 Tipo de bombilla LED Flujo luminoso 2200 Lumen Perfil del enchufe Mesa Estilo de interruptor Giratorio Características especiales Ajustable, espectro completo, Lupa, Regulable Componentes incluidos Cable de alimentación
6	AVIONICA MI-17	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL. 	TAPETE ANTIESTATICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL	Tapete Trabajo Silicona Magnético Antiestatica 45 X 30 Cm W, Tapete de silicóna para realizar mantenimiento a cualquier tarjeta electrónica, cuenta con aislamiento térmico anti estática, Compartimientos para colocar tornillos o piezas de desensamble Evite quemaduras de su mesa de trabajo. Resistente a altas temperaturas Soporta hasta 400° C 1 - caja de almacenamiento con elemento de cubierta 2 - área para magnetizar y desmagnetizar los desarmadores 3 - área magnética y porta desarmadores 4 - área magnética 5 - área numerada para posicionar y llevar secuencia de tornillos 6 - área magnética alta adherencia de pequeñas piezas 7 - ranura para tarjeta lógica y área para soldar en alta temperatura

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
7	AVIONICA MI-17	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850 	Cargador Ctc720 Reemplazo Por Snap On Ctb8185 Ct7850 Cdr7850	Voltaje: 18 voltios ENTRADA: 110 ~ 260 V CA 50-60 Hz SALIDA: 18 V CC 2,0 A | Reemplaza el cargador Snap On CTC720 | Cargador de repuesto para Snap on CTC720, batería CT7850 CDR7850H CTL7850 CTB7185 CTB8185 CTB8187 |
8	AVIONICA MI-17	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176 	Carrito Manual Con Llantas Neumáticas Grandes - 58x89cm Modelo H-2176	Otras características Material del diablito Acero/Vinil Es plegable No Peso máximo soportado 272 kg Altura x Ancho 89 cm x 58 cm Llantas Neumáticas Grandes
9	AVIONICA MI-17	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA 	WEP Estación de soldadura de aire caliente 2009D-II, estación de retrabajo de aire caliente con pistola de calor de soldadura desmontable, 4 canales preestablecidos, pantalla LED digital, temperatura	Marca WEP Dimensiones del producto 3,74"prof. x 6,69"an. x 5,12"al. pulgadas Voltaje 110 Voltios Potencia 700 vatios Tipo de pantalla LED En la caja: 1 unidad principal de estación de retrabajo de aire caliente con estructura de colmena para una mayor disipación de calor, pistola de calor de soldadura R118B desmontable, 3 boquillas de aire caliente (0.39 pulgadas, 0.31 pulgadas, 0.2 pulgadas), pinzas seguras para ESD (dobladas y rectas) y extractor IC Temperatura ajustable y volumen de aire: rango de temperatura de 212-896 ° F; volumen de aire ajustable de 1 a 10; alimentado por programa PID para control de temperatura estable; incluye modo de aire frío para limpiar PCB o enfriar la pistola de calor de soldadura manualmente con una pulsación de botón 4 canales preestablecidos: cambia entre diferentes ajustes de temperatura preestablecidos con una sola pulsación; elimina la necesidad de reajustar la temperatura repetidamente para un flujo de trabajo más rápido Pistola de aire caliente desmontable: la pistola de calor para soldar se puede reemplazar fácilmente cuando ella o su elemento calefactor alcanza la vida útil máxima; no es necesario reemplazar toda la estación de retrabajo de aire caliente, ahorrando costos en reemplazos Función de espera automática: La estación de soldadura de aire caliente se enfría automáticamente a 212 ° F cuando se coloca en el soporte; reduce el desgaste y garantiza la seguridad cuando la pistola de soldadura de aire caliente no está en uso Pantalla LED digital: muestra temperatura, volumen de aire, canales reestablecidos, unidad de temperatura y estado de calefacción; el indicador permanece encendido mientras se calienta y parpadea rápidamente cuando la pistola de calor de soldadura alcanza la temperatura estabilizada Funciones del menú: El aviso del zumbador proporciona retroalimentación de audio para facilitar la operación, asegurando que se confirme cada ajuste; la calibración digital de

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				temperatura permite una rápida corrección de las discrepancias de temperatura sin cálculo manual
10	AVIONICA MI-17	1 TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU 	1 Tarjeta PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU Card with LGA 1156 socket for Intel® Core™ i7/i5/i3 or Pentium® CPU	PICMG 1.3 with LGA 1156 socket for Intel® Core™ i7/i5/i3 or Pentium® processor » Supports 8 GB (max.) dual-channel 800/1066/1333 MHz DDR3 SDRAM » Intel® GbE LAN controller with Intel® AMT 6.0 support » Fourteen USB 2.0 ports and two COM ports » Six SATA ports with RAID function » IEI One Key Recovery solution allows you to create rapid OS backup and recovery
11	AVIONICA MI-17	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA 	Ctb8185	Voltaje de entrada 18v Tipo de producto Pila Composición de la batería soportada Ni-Mh, Ni-Cd Con indicador de carga Sí peso 2 Lb capacidad 4 amperios
12	AVIONICA MI-17	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH 	Paquete de baterías para SNAP ON 18V voltios CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0Ah Ni-MH	Paquete de baterías para pistola de sonajero SNAP ON 18V con extremo superior Tipo de batería: NI-MH Capacidad: 3000mah o 3.0AH Voltaje de la batería: 18V Marca: Para Snap on Modelo de ajuste: CDRA4850, CTB4185, CTB4185A CTB4187, pistola de sonajero inalámbrica, reembalaje de taladro inalámbrico.
13	AVIONICA MI-17	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA 	Juego De Destornilladores Para Máquinas De Relojería	Material: aleación de aluminio Contenido del paquete: 9 destornilladores de reloj
14	TALLER DE ESTRUCTURAS	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26 	SSR4P26	Pistola Sujetadora Movible • 2500 RPM - Instala y quita rápidamente abrazaderas estilo tuerca hexagonal • Control de aceleración precisa • Reverso convenientemente ubicado
15	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA LOCKBOL G83A 	G83A	The Cherry® G83A Lockbolt® riveter is a compact but powerful production tool designed for high productivity, reliable installation of the most popular sizes of aircraft lockbolts and blind bolts. This powerful tool has many ergonomic features: light weight, low recoil and noise, comfortable fit in the operator's hand. (La remachadora Cherry® G83A Lockbolt® es una herramienta de producción compacta pero potente, diseñada para una alta productividad y una instalación fiable de los tamaños más comunes de pernos de seguridad y pernos ciegos para aeronaves. Esta potente herramienta cuenta con numerosas características ergonómicas: peso ligero, bajo retroceso y ruido, y un ajuste cómodo en la mano del operador.

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
16	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L 	SDR4A13H8L	Tipos de cabezal: Un cabezal para cada trabajo 7 velocidades: la velocidad adecuada para el material y el diámetro , Motor de 0.4 hp: ¡haz el trabajo! • 3 engranajes planetarios: larga vida útil, Engranajes cónicos en espiral para una larga vida útil • Empuñadura de goma integrada para mayor control y ergonomía • Palanca de seguridad de dos dedos para mayor seguridad y control • Motores de fácil instalación para facilitar el mantenimiento
17	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720 	10720	4 PIEZAS CON DESPLAZAMIENTO DE 10 GRADOS Estos juegos de remaches son de acero de alta aleación y tratados térmicamente paraproporcionar un remache estructuralmente sólido. La precisión hecha Las copas estánmuy pulidas y el vástago está rectificado con precisión a un vástago de 0,401. Estoslos juegos son para remaches AN470.
18	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC)  10285	10285	DOBLE COMPENSACIÓN DE 4 PIEZAS Alcanza los obstáculos mientras remachas con estos juegos de doble desplazamiento.Estos juegos de remaches son de acero de alta aleación y tratados térmicamente paraeliminar rotura y proporcionar un remache estructuralmente sólido. La precisión hecha Lascopas están muy pulidas y los vástagos están rectificados con precisión a un vástago de0,401. Estos juegos son para remaches AN470.
19	TALLER DE ESTRUCTURAS	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B 	JT13B	JT3B Pistola de soplada (blue-point) punta de cuacho conica para uan conexión a prueba de figas entre la pistola y la linea d fluidos. Palanca de control recubierta de vinilo gancho para colgar para almacenamiento 4 1/2 inc de largo
20	TALLER DE ESTRUCTURAS	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18 	ATI560MF18	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA FLEXIBLE TRANSPARENTE DE 18", EL VACÍO DE ALUMINIO CON MINA TIRA HASTA 4.0 HZ DE TRACCIÓN ESTÁTICA; EL VACÍO DE PLÁSTICO CON MINA TIRA HASTA 5.0 HZ DE TRACCIÓN ESTÁTICA RESISTENCIA AL VACÍO 25 % MÁS FUERTE QUE MARCAS COMPARABLES, EL DEFLECTOR DE VIRUTAS INCORPORADO MINIMIZA EL DAÑO DE LA BOLSA, ELIMINA OBJETOS COMO SUJETADORES CLECO® DE HASTA 3/4" DE DIÁMETRO DE ESPACIOS CONFINADOS, CARCASA DE UNA PIEZA Y ENTRADA DE METAL NPT DE 1/4" PARA MAYOR DURABILIDAD, EQUIPADO CON UN BOTÓN DISPARADOR "ENCENDIDO" Y "APAGADO" QUE PUEDE BLOQUEARSE EN LA POSICIÓ "ENCENDIDO"

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
21	TALLER DE ESTRUCTURAS	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET  SET) 10145	10145	JUEGO DE EMPOTRAR DE ALUMINIO Este juego de empotrar de aluminio tiene una cara suave para evitar daños en el sujetador cuando se inserta o se retira. El juego empotrado tiene un vástago de 0.401, la cara es de 1" de ancho, 3 1/8" longitud total.
22	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020-  AVSNP01030	VSNP01010 AVSNP01020 AVSNP01030	Juego de tijeras de aviación de 3 piezas, versátil y potente. Incluye tijeras de corte recto, derecho e izquierdo. Cuerpos tratados térmicamente y filos endurecidos para cortes precisos en diferentes materiales. ¡Todo lo que necesitas en un solo set para tus proyectos de corte!
23	TALLER DE ESTRUCTURAS	PUNZÓN DE CENTRO 14089 	14089	PUNZÓN CENTRAL AUTOMÁTICO El punzón de cuerpo estándar es excelente para perforar, marcar, trazar o como arrancador de clavos o tornillos. Ajustable para marcas ligeras y pesadas. El cuerpo es de aluminio comuna punta de acero endurecido. Funcionamiento automático por resorte.
24	TALLER DE ESTRUCTURAS	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851 	16851	MARTILLO DE BOLA 16 ONZA Este martillo tiene una cabeza de acero forjado de alta calidad y pesado Mango de madera de servicio. Se utiliza para golpear, perforar, remachar, dar forma y enderezamiento de metal no endurecido. Imprescindible para el mantenimiento de todas las aeronaves técnico.
25	TALLER DE ESTRUCTURAS	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252 	77252	PN: 77252 MARTILLO DE LATÓN DE 16 ONZAS Este martillo de latón antichispas de 10 1/2" se utiliza para instalar sujetadores. La cabeza de latón es más blanda que los martillos de acero, lo que provoca poco o ningún daño al sujetador. Cada martillo está hecho de latón 360 de calidad con un mango de nogal curado. Hecho en EE. UU.
26	TALLER DE ESTRUCTURAS	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078 	10078	JUEGO DE EMPOTRAR DE LATON Este juego de empotrar de aluminio tiene una cara suave para evitar daños en el sujetador cuando se inserta o se retira. El juego empotrado tiene un vástago de 0.401, la cara es de 1" de ancho, 3 1/8" longitud total.
27	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119 	71119	BANG FOR YOUR BUCK KIT DE BARRA DE TRONZADO DE 11 PIEZAS NUEVO Juego de 11 piezas: PN: 15024 PN: 15034 PN: 15039 PN: 15041 PN: 15049 PN: 15053 PN: 15091

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				PN: 71032 PN: 71037 PN: 71074 PN: 71520
28	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO(BUCKING BARS, TUNGSTEN) 		Kit de barras de tronzado de tungsteno de 7 piezas que contiene el juego completo de barras de tronzado de tungsteno. Las barras vienen en un estuche forrado de espuma personalizado. Incluye ATS6001, ATS6004, ATS6005, ATS6006, ATS6007, ATS6008,ATS6009
29	TALLER DE ESTRUCTURAS	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA 		CAL6EA‡ Calibrador electrónico de 6 in • Acero inoxidable; resolución de 0,0005 in; rango de medición de 0 a 6 in. • Ligero y cómodo. • Apagado automático después de 30 minutos; conserva la última posición de medición. • La conversión SAE/milímetros lee 0,0005 in o 0,01 mm. • Precisión 0–4 in (±0,001 in) 4–6 in (±0,0015 in). • Precisión 0–100 mm (±0,025 mm) 100–150 mm (±0,04 mm). • Cuerpo de acero inoxidable endurecido. • Con 0,320 in, los dígitos de esta herramienta son fáciles de leer. • La chaveta de cobre berilio en el conjunto deslizante y la barra pulida garantizan un funcionamiento sin problemas. • Varilla de profundidad integrada. • Ruedecilla de ajuste fino para el pulgar. • Cero en cualquier posición. • Suministrado en estuche de almacenamiento con inserto de gomaespuma.
30	TALLER DE ESTRUCTURAS	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING  12254	12254	Sin problemas de orientación entre el sujetador y la herramienta. •• Acciona todos los diámetros y alojamientos de agarre. •• El sistema de accionamiento con rodamientos de rodillos permite una instalación y un desmontaje más rápidos. •• Cargas de sujeción ajustables de 45 a 272 kg.
31	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29 	G-29	El remachador manual Cherry® G-29 es una herramienta eficiente, compacta y ligera para instalar remaches de tuerca-placa Cherry®. Viene equipada con una boquilla 728A9-3 para instalar remaches de 3/32" y una boquilla 728A9-104 alojada en el mango para instalar remaches de 1/8". La remachadora G-29 mide 9 1/4" de largo, pesa solo 13 onzas y está diseñada para usarse donde el acceso o las limitaciones eléctricas impiden el uso de herramientas eléctricas Cherry. Para operarla, primero inserte el vástago del remache en la boquilla. Inserte el remache en la pieza de trabajo con la boquilla de la remachadora sujetada firmemente y en ángulo

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				recto contra la cabeza del remache. Mantenga una presión constante contra la cabeza del remache y apriete los mangos para instalarlo. Puede ser necesario un recorrido adicional dependiendo de la longitud del remache y del grosor del material a unir.
32	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY  G747 CMR	G747 CMR	Este kit de herramientas contiene la remachadora ligera CherryMax® G747 con los cabezales de extracción recomendados para instalar los sujetadores CherryMax® en diámetros -4, -5 y -6. § Este kit también incluye un calibrador de agarre, una botella de purga y otros elementos para facilitar la instalación o reparación de las herramientas ligeras CherryMax®.
33	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY  G704BCMR	G704BCMR	Visión general G704BCMR Kit de remachadora eléctrica de cereza. Instala -4, -5, -6 CherryMax Incluye: 6704B Power Riverter - Tapa = 1/8-3/16" Peso = 4 1/2 lbs H701B-456 Cabezal de tracción recto de 3/4" x 1-3/4" H753A-456 CherryMAX Cabezas de tracción RT ángulo 2-1/4"X5-7/16"X3/8" H781-456 Cabeza de extracción de cereza offet 1/8 "-5/32" -3/16" P1393 Caja de plástico TLC816 CherryMAX Manual de proceso TLC865 CherryMAX Protector Selector 269C3 CherryMAX Manómetro de agarre 670A20 Bolsa Recogedora de Vástago 700A77 Botella Sangradora
34	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2 	ATI2165-2	Cinceles para Extracción de Cerrojos Huck® • Se utiliza para quitar los sujetadores estampados Huck® cortando el collar. • .401 Mango • 5-1/2" de largo
35	TALLER DE ESTRUCTURAS	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE)  10058	10058	PN: 10058 JUEGO DE REMACHES DE CUELLO DE CISNE DE 4 PIEZAS Alcance los puntos difíciles y alrededor de los aviones para instalar remaches de formasegura con estos juegos de cuello bueno. Estos juegos de remaches son de acero de altaaleación y tratados térmicamente para proporcionar un remache estructuralmente sólido.La precisión hecha Las copas están muy pulidas y el vástago está rectificado con precisióna un vástago de 0,401. Estos los juegos son para remaches AN470. El juego incluye: 3/32" (10054), 1/8" (10055), 5/32" (10056) y 3/16" (10057)
36	TALLER DE ESTRUCTURAS	MOTORTOOL DE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615 	12615	ACAT MINI AMOLADORA DE TROQUELES DE 90 GRADOS Esta amoladora de calidad aeronáutica es ideal para cortar aluminio, acero y plástico, ypara desbarbado, lijado y pulido. Ligero y Potente, accede a zonas de difícil acceso y tieneun gatillo Acción diseñada para arranques lentos. Los principales fabricantes de avionesnos compran esta herramienta e informan años de servicio sin

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				problemas. Está disponibleuna pinza adaptadora de vástago de 1/8" (PN: 13033 ver producto relacionado a la derecha). 22.000 rpm Pinza de 1/4" incluida Regulador incorporado Peso: 0.88 libras. Longitud: 5"
37	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS)  ATS 9X	ATS 9X	Características del producto Capacidad de remachado de aluminio de 7/16"(acero de 3/8"). Utiliza juegos de remaches de vástago .498 degran diámetro. Incluye adaptador de vástago .401 GRATIS Incluye muelle de retención de colmena Botella GRATIS de 4 oz de aceite paraherramientas ATS Acelerador burlón para un control total. Acabado de pintura en polvo antideslizante. 850 latidos por minuto. La presión de aire de funcionamiento estáentre 80 y 100 PSI. 3/4" de diámetro x 6-1/8" de carrera. Longitud total de 9.5". Entrada NPT de 1/4".
38	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX 	53-RGX	Kit profesional de remachadora USATCO\U.S. Air Tool Company, Inc. www.USATCO.CO. Nueva York • California Rev0715 Nuestro kit profesional de remachadora incluye el martillo neumático USATCO 17-3XSP, 17-4XSP, 17-5XSP o 17-7XBSP, un total de 14 juegos de remaches, cuatro de nuestras barras de impacto más populares, dos resortes de retención diferentes y un regulador de potencia para un ajuste preciso del golpe del martillo. Este kit se presenta en un resistente estuche de plástico moldeado y está diseñado para el mecánico profesional de chapa metálica, el constructor de viviendas o el estudiante. Consulte la tabla a continuación para ver los números de artículo individuales. * Kit disponible con otras remachadoras; consúltenos. Número de pieza Descripción 17-3XSP Remachadora
39	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V  HP001GM201	HP001GM201	-- Velocidad máxima aumentada (0-2600 RPM) en modo Alto para una velocidad de perforación más rápida en aplicaciones de trabajo ligero. - La tecnología de detección de retroalimentación activa (AFT) apaga el motor si la rotación de la broca e ve reforzada a detenerse repentinamente Capacidad: Acero: 20mm (13/16") - Madera (broca): 50mm (2") - Madera (broca de autoalimentación): 76mm(3") - Madera (sierra de corona): 152mm (6")n - Panel de revestimiento: 220mm (8-5/8") - Mampostería: 20mm (13/16") - Dimensiones (LxAnxAl): Con BL4025: 182x86x275 mm - Con BL4040: 182x86x282mm - Peso neto: 2,7-3 Kg (6-6,6 libras)

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
40	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40 	(53-THS40) THY 40	Remachador manual de acero inoxidable fundido a presión de primera calidad está diseñado para durar toda la vida. Su cuerpo está forjado en estampa para mayor resistencia y mecanizado en CNC con tolerancias estrictas. Ofrece una sensación de solidez y un aspecto profesional que complementará cualquier caja de herramientas. yugos fácilmente intercambiables simplemente quitando tres pasadores. Elija entre yugos de 7,6 cm o 3,8 cm de profundidad. Los yugos adicionales se venden por separado. Forjado en acero inoxidable para una resistencia y durabilidad inigualables. Acabado clásico en acero inoxidable con buje. Utiliza cualquier juego de remaches o matrices de hoyuelos que tengan un vástago de 3/16" (0,187"). El cilindro ajustable no necesita calzas. Simplemente gírelo para cerrar o abrir el espacio. Aprieta remaches de aluminio de hasta 5/32" y remaches de acero de hasta 1/8".
41	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50) 	(53-THS-50	EXPRIMIDOR DE REMACHES MANUAL TATCO Esta herramienta fue diseñada y fabricada como una solución portátil y económica para aplicaciones aeroespaciales, tanto pequeñas como grandes. Está fabricada en acero inoxidable de grado aeroespacial y cuenta con un tratamiento térmico en todos sus componentes de desgaste y deflexión de 38/42 en la escala de dureza Rockwell. Dispone de una amplia variedad de yugos intercambiables con alcances desde 2,54 cm hasta 152 mm. A lo largo de los años, ha demostrado ser una solución portátil y robusta para aplicaciones de compresión de remaches de uso ligero a mediano. THS-50 1-1/4" Gap x 5" Reach 12-03681
42	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30 	(53-THS30)THY30	EXPRIMIDOR DE REMACHES MANUAL TATCO Esta herramienta fue diseñada y fabricada como una solución portátil y económica para aplicaciones aeroespaciales, tanto pequeñas como grandes. Está fabricada en acero inoxidable de grado aeroespacial y cuenta con un tratamiento térmico en todos sus componentes de desgaste y deflexión de 38/42 en la escala de dureza Rockwell. Dispone de una amplia variedad de yugos intercambiables. A lo largo de los años, ha demostrado ser una solución portátil y robusta para aplicaciones de compresión de remaches de uso ligero a mediano
43	TALLER DE ESTRUCTURAS	MOTORTOOL ANGULO DE 90  PTGR210A	PTGR210A	Tamaño de la mordaza en pulgadas 1/4, Potencia nominal, HP (kw) 0,5 (0,3) , VELOCIDAD LIBRE RPM 2300, CONSUMO DE AIRE VELOCIDAD LIBRE, CF (SCFM) 3,2 (23) 90, TAMAÑO DE LA ROSCA DE ENTRADA D AIRE EN PULGADAS NPT 1/4 (18), TAMAÑO DE MANGUERA RECOMENDADO EN PULGADAS MM 3/8

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
44	TALLER DE ESTRUCTURAS	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R 	JCW62R	Plataformas rodantes estándar JCW62R Plataforma rodante estándar • Los nuevos tubos ovalados planos eliminan las esquinas afiladas y brindan mayor comodidad. • El nuevo perfil de las ruedas reduce la resistencia a la rodadura y ofrece una mayor maniobrabilidad. • Base de madera contrachapada fuerte para obtener resistencia y durabilidad. • Completamente acolchada con gomaespuma de alta densidad de 80 lb, respaldo de 1-3/4 in de espesor y reposacabezas de 2-3/4 in de espesor. • Cubierta de vinilo de alta resistencia. • 40 in de largo x 17 in de ancho x 4 in de alto.
45	TALLER DE ESTRUCTURAS	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P 	SGDMRC44B+SDMC8P	Los destornilladores de la serie SGD presentan: • Vástagos de acero inoxidable estriados intercambiables de alta calidad. • Fuerte retención de brocas magnéticas. • Mecanismo de trinquete suave (patente de EE. UU. 7 213 491). • El material suave del mango resistente a los solventes brinda una superficie cómoda y antideslizante (patente de EE. UU. 421 888). • Palanca de avance, bloqueo y retroceso "hacia arriba" para hacer cambios de dirección sencillos. Todos los mangos • Material de cubierta suave y resistente a los solventes para proporcionar una superficie de agarre positivo. • Palanca de avance o retroceso "hacia arriba" para hacer cambios rápidos de dirección. • Vástagos estriados de acero inoxidable de alta calidad. • El tope contorneado para el pulgar en la base de la empuñadura ayuda al usuario a aplicar la máxima presión al sujetador. • Mecanismo de trinquete suave. • Úselo con cualquier vástago intercambiable de la serie SGDMRC. • La forma ergonómica patentada del mango brinda comodidad y control. • La cómoda corona de la tapa del mango proporciona una superficie de baja fricción para la palma mientras se gira.
46	TALLER DE ESTRUCTURAS	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X) 	KIT 4X)	PN: 14558 CAJA DE HERRAMIENTAS DE MECÁNICO DE AVIONES MAESTROS 4X Obtenga casi todas las herramientas de chapa metálica de aviones que necesitará en estekit: pistola de remaches, buscadores de agujeros, clecos, abrazaderas, taladros y docenas más. Todo con un ahorro que solo un kit de herramientas de chapa metálica de Yardstorepuede ofrecer INCLUYE: 1 Remachadora Acat 4X (12003) 1 Taladro de Palma Texas, 2600 RPM (12675) 1 Taladro ACAT de 90° SDM (12111) 1 Amoladora de Troqueles ACAT de 90° (12615) 1 Exprimidor Texas con yugo de 1 1/2" (16300) 1 Juego de exprimidor de cabeza de botón de 3/32" (10111) 1 Juego de exprimidor de cabeza de botón de 1/8" (10112)

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				Juego de exprimidor de cabeza de botón de 1 5/32" (10113) Juego de exprimidor de cabeza de botón de 1 3/16" (10114) Juego de exprimidor de 1 1/8" (10117) 1 Juego de exprimidores al ras de 3/16" (11200) Juego de exprimidores al ras de 1 1/4" (11201) Juego de exprimidores al ras de 1 5/16" (11202) Juego de exprimidores al ras de 1 3/8" (10116) 1 juego de exprimidores al ras de 7/16" (11203) Juego de exprimidores al ras de 1 1/2" (11204) 1 troquel de hoyuelos de 3/32" (10131) 1 troquel de hoyuelos de 1 1/8" (10132) 1 troquel de hoyuelos de 5/32" (10133) 1 troquel de hoyuelos de 3/16" (10134) 1 cabeza giratoria de remachadora pop (13708) 1 Barra de Tronzado (15000)
47	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453 	12453	PN: 12455 Sioux Drill SDR4P50N2 5000 RPM This drill provides the torque you need for those tough drilling jobs. Features a 3 planet gear system for increased life and load capacity, an ergonomic handle with soft textured grip, and light weight aluminum housing. Made in USA. Model: SDR4P50N2 Non-Reversible Keyed Chuck Chuck Capacity: 1/4" Chuck Key: K7 Weight: 1.6 lbs. Length: 6.3" HP: 0.4 Side to Center: 0.7" Free Speed: 5000 rpm Maximum Air Consumption: 20 cfm Spindle Thread: 3/8"-24
48	TALLER DE ESTRUCTURAS	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO  PTGR100	PTGR100	Tamaño de la mordaza en pulgadas 1/4, Potencia nominal, HP (kw) 0,5 (0,3) , VELOCIDAD LIBRE RPM 2300, CONSUMO DE AIRE VELOCIDAD LIBRE, CF (SCFM) 3,2 (23) 90, TAMAÑO DE LA ROSCA DE ENTRADA D AIRE EN PULGADAS NPT 1/4 (18), TAMAÑO DE MANGUERA RECOMENDADO EN PULGADAS MM 3/8
49	TALLER DE ESTRUCTURAS	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612 	PSO4612	Lalijadora orbital Snap-on PSO4612 es una herramienta neumática de 6 pulgadas con un patrón de órbita de 3/16" y características de baja vibración, diseñada para aplicaciones de lijado en diversas superficies como metal y pintura. Especificaciones y Características Motor potente: Cuenta con un motor de 1/4 HP que genera 12,000 RPM de velocidad libre, adecuado para diversas aplicaciones de lijado. Baja vibración: Incorpora un cigüeñal equilibrado con precisión y un husillo robusto para un funcionamiento suave, lo que reduce la fatiga del usuario. El nivel de vibración es de 2.3 m/s². Durabilidad: El motor está sellado con juntas tóricas para mantener el polvo y los residuos fuera de los componentes críticos. Además, utiliza paletas de Kevlar® que duran más y ayudan a reducir la humedad y el aceite en el área de trabajo. Ergonomía: Dispone de un

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				agarre superior ajustable que permite personalizar la posición para mayor comodidad. También cuenta con una paleta ergonómica en forma de S que se adapta mejor a la mano. Regulador de velocidad: Un regulador de velocidad multiposicion permite ajustar la velocidad precisa para cada aplicación. Motor reemplazable en campo: El motor se puede reemplazar en el campo, facilitando el mantenimiento. Patrón de órbita: El patrón de órbita de 3/16" proporciona un corte más agresivo, ideal para la eliminación de material como el "bondo" o masilla para carrocería.
50	TALLER DE ESTRUCTURAS	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR 	JCW80AR	JCW80AR Asiento de la plataforma rodante • El perfil de las ruedas reduce la resistencia a la rodadura y aumenta la maniobrabilidad. • Cajón de almacenamiento y bandeja para piezas integrados. • Armazón de acero calibre 16 de 1 in. • Base de madera contrachapada fuerte para obtener resistencia y durabilidad. • Almohadilla de gomaespuma de alta densidad. • Cubierta de vinilo de alta resistencia.
51	TALLER DE ESTRUCTURAS	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS  ATI508S	ATI508S	ATI508S con agarraderas acolchonadas altamente visibles
52	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101  106TMCO	FRDH101 106TMCO	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS DE 6 PIEZAS CUADRO 1/4", INCLUYE MEDIDAS DE 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2 y 9/16"
53	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B 	HSPD16-HBBT32-BH133B	HBBT32 + HSPD16 + 1 MARTILLO CARA BLANDA DE CABEZAS BH133B INTERCAMBIABLES DE 16 ONZAS, INCLUYE PUNTA DE REPUESTO. 1 MARTILLO CON PUNTA DE BRONCE DE 32 ONZAS 1 MARTILLO SERVICIO

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
54	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8  A 3/16 HPS202	HPS202	Remachadoras HPS202 Remachadora (Blue-Point®) • La cabeza gira 360° para remachar en cualquier ángulo. • Sujeta metal, cuero, lona y vinilo. • Para colocar remaches de 3/32, 1/8, 5/32 y 3/16 in. • Cuatro boquillas intercambiables que se guardan en el mango cuando no se usan.
55	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2 	9536797-027 R2	Este juego de bujes de perforación de diámetro exterior de 27 piezas (a veces denominados bujes de perforación de transferencia) constaba de diámetros de buje de 0,1285" a 0,5312". El diámetro interior de los bujes con un diámetro exterior de 0,1875" o menos tiene un "orificio piloto" de 0,0980 (taladro #40) Los bujes más grandes restantes, en el conjunto, tienen un diámetro interior de "orificio piloto" de 0,1285 (taladro #30). Los casquillos se mecanizan con una tolerancia de ±0,001". Estos casquillos han sido mecanizados a partir de acero para herramientas O-1. Después del mecanizado, se tratan térmicamente y se templan hasta obtener una dureza de Rockwell 58+. El diámetro exterior de cada casquillo está grabado con láser en la cabeza del casquillo. Los casquillos se envían con una bandeja mecanizada de aluminio 6061-T6. La bandeja ha sido "anodizada" para proporcionar un color rojo de alta visibilidad, resistencia al desgaste y a la corrosión. El diámetro del casquillo se graba con láser junto al orificio respectivo de la bandeja. Hemos mejorado el diseño de labandeja para reducir la altura a 1.0". Además, se han añadido pies de goma a labandeja para mayor estabilidad. Ahora más compacto, el juego de casquillosdebería caber fácilmente en la bandeja de herramientas. También podemos suministrar casquillos de perforación personalizados entamaños de hasta 0.7600". Se pueden mecanizar casquillos especiales paracumplir con los requisitos del cliente.
56	TALLER DE ESTRUCTURAS	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01 	04-CBHT-01	Accionamiento manual, para instalación y desmontaje
57	TALLER DE ESTRUCTURAS	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA  M12A	M12A	Modelo M12A Tipo de corte recto y curvas suaves Longitud total 12 pulgadas (≈ 31 cm) Longitud de corte 3 pulgadas (76.2mm) Material de cuchillas acero / metal de alta resistencia Material del mango en aluminio Diseño ergonómico tipo Andy clasic Aplicación corte de lámina metálica, aluminio, cobre, vinilo y acero galvanizado Capacidad de corte en aluminio 0.035 pulgadas (0.89 mm)

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				Capacidad de corte en cobre 0.23 pulgadas (0.58 mm) Capacidad de corte en acero inoxidable 0.018 pulgadas (0.46 mm) – calibre 26 Capacidad de corte en acero galvanizado 0.028 pulgadas (0.71mm) – calibre 24 Capacidad de corte en acero dulce 0.024 pulgadas (0.61mm) – calibre 24 Peso aproximado 482 g – 1.15 lb Tipo de cuchilla reemplazable tipo inset
58	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302 	45302	PN: 45302 IKE TOOLS ROVER TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° TENGA EN CUENTA: ESTE ARTÍCULO SOLO SE PUEDE ENVIAR POR ENVÍO TERRESTRE (EE. UU. OCANADÁ). ESTE ARTÍCULO NO SE PUEDE INCLUIR EN NINGÚN ENVÍO AÉREO O AL EXTRANJERODEBIDO A LAS REGULACIONES FEDERALES. El primer taladro de ángulo recto que funciona con baterías diseñado para trabajos aéreos. Ike Tools escuchó a los técnicos y ha presentado un taladro de ángulo recto doble que funciona con batería (pendiente de patente) diseñado para aceptar brocas roscadas estándar de 1/4" x 28". Este taladro fue diseñado por IkeTools para el técnico de mantenimiento que no tiene aire comprimido disponible o se siente frustrado con la engorrosa manguera de aire en su espacio de trabajo. El taladro de avión doble de 90 grados Ike Rover pesa menos de 2 libras con la batería instalada. La herramienta tiene un gatillo emplumable con hasta 4.000 RPM, un mango de agarre suave y una batería de litio de larga duración. El taladro se vende en un estuche rígido estilo FOD diseñado para almacenar una batería adicional si se compra por separado. El kit incluye: Taladro doble en ángulo recto de 90° Batería Samsung de iones de litio de 12 V, 2,0 Ah (larga duración) Cargador de batería Caso FOD
59	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL)  45300	45300	PN: 45300 TALADRO INALÁMBRICO IKE TOOLS ROVER 90° TENGA EN CUENTA: ESTE ARTÍCULO SOLO SE PUEDE ENVIAR POR ENVÍO TERRESTRE (EE. UU. OCANADÁ). ESTE ARTÍCULO NO SE PUEDE INCLUIR EN NINGÚN ENVÍO AÉREO O AL EXTRANJERODEBIDO A LAS REGULACIONES FEDERALES. El primer taladro de ángulo recto que funciona con baterías diseñado para trabajos aéreos. Ike Tools escuchóa los técnicos y ha presentado un taladro de ángulo recto que funciona con batería (pendiente de patente) diseñado para aceptar brocas roscadas estándar de 1/4" x 28". Este taladro fue diseñado por Ike Tools para eltécnico de mantenimiento que no tiene aire comprimido disponible o se siente frustrado con la engorrosamanguera de aire en su espacio de trabajo. El taladro de avión Ike Rover de 90 grados pesa

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				menos de 2 libras con la batería instalada. La herramientatiene un gatillo emplumable con hasta 4.000 RPM, un mango de agarre suave y una batería de litio de largaduración. El taladro se vende en un estuche rígido estilo FOD diseñado para almacenar una batería adicionalsi se compra por separado. El kit incluye: Taladro de ángulo recto de 90° Batería Samsung de iones de litio de 12 V, 2,0 Ah (larga duración) Cargador de batería Caso FOD C
60	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630 	12630	PN: 12630 ACAT MICRO TALADRO DE ÁNGULO RECTO Los mecánicos de chapa metálica de los aviones trabajan en espacios reducidos con esteduradero taladro de ángulo pequeño y su cabeza de 1". En muchas cunas de herramientas,este es el primer taladro que se revisa en cada turno debido a su reputación de tamañopequeño, confiabilidad y peso ligero. Un taladro neumático potente y de alta precisión a unprecio excelente. CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS Diseñado para brocas roscadas de 1/4 x 28", este taladro ACAT de 90 grados de cuerpo pequeño tiene una cabeza intercambiable. Funciona con el 45 grados, 90 grados, Doble de 90 grados
61	TALLER DE ESTRUCTURAS	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544 	14544	PN: 14544 CUADRADO COMBINADO DE PRIMERA CALIDAD HOJA 24" Úsalo con tu combinación cuadrada o simplemente como regla. Marcado en 32, 64, 50 y100. Números negros sobre acabado satinado.
62	TALLER DE ESTRUCTURAS	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL)  VGP12808	VGP12808	Abrazadera de bloqueo, hoja de metal VGP12808 Abrazaderas de bloqueo/hoja de metal (Blue-Point®) • Las mordazas anchas permiten sujetar, doblar, formar y engarzar hojas de metal sin esfuerzo de sujeción.
63	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES  PPC250BK	PPC250BK	Características FMA014 12 meses de garantía Contiene 14 piezas TAMAÑO 5 Cinceles 1/2"x3/8x6" 5/8"x1/2"x7" 3/4"x5/8"x7" 7/8"x5/8"x8" 1"x3/4"x8-1/2" Sacabocado/Centro punto: 1/8"x3/8"x5" 4 Botadores: 1/8"x3/8"x5", 3/32"x5", 3/16"x3/8"x6", 1/4"x1/2"x6" 4 botadores cilíndricos 1/8"x3/8"x8"1/2 1/8"x1/2"x10" 5/32"x1/2"x9" 3/8"x5/8"x10" Forjado en acero Cr-V Endurecido y templado a especificaciones rigurosas Acabado resistente al óxido

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
64	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE  PDR3000A	PDR3000A	PDR3000A Taladro reversible con capacidad de 3/8 in • Práctico interruptor de avance/retroceso instalado en la parte superior que permite la operación con una sola mano • El motor neumático de cinco paletas proporciona más potencia de perforación para hacer el trabajo más rápido • El mango de agarre acolchado sobre moldeado ofrece aislamiento contra el frío y las vibraciones para reducir la fatiga del usuario • El gatillo reversible de velocidad variable permite un mayor control de la velocidad de perforación para mayor precisión y seguridad • Construcción interna de cojinetes de bola para un funcionamiento uniforme y una vida útil prolongada de la herramienta • El tren de tres engranajes planetarios de resistencia industrial brinda durabilidad para aplicaciones de perforación de servicio pesado • Excentricidad precisa del mandril de 0,0025 que permite taladrar con precisión y obtener un trabajo de alta cálida
65	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE  SDR10P25R3	DR10P25R3	Rendimiento • Potentes motores de 0.6 HP y de 1.0 HP manejan fácilmente una amplia gama de aplicaciones de perforación • Con excelentes características de descentramiento, (+/- 0.0025 "@ 2.5" desde el final del porta brocas) los taladros Sioux® brindan precisión requerida para aplicaciones críticas • Variable intensidad de disparos con excelente control de velocidad Ergonomía. • Taladros cómodos y compactos. Los apoya-dedos laterales de la herramienta no sobresalen, lo que permite el accionamiento más fuerte del gatillo con el dedo medio. • El diseño anatómico mantiene la muñeca y el brazo derechos, lo que permite mayor fuerza de accionamiento • Bajos niveles de ruido y vibración para mayor comodidad en operaciones de uso prolongado Utilidad • Descenso en motores sin alineación requerida (se aplica solo a los ejercicios sin inversión) • Alta intercambiabilidad de piezas implica menores inventarios
66	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE  SDR10P25R2	SDR10P25R2	Taladros Neumáticos Reversibles • Agarre de Pistola (0.6 HP & 1.0 HP) - Con Reversa a la Mano • Taladros de Ángulo Recto (1.0 HP) - Rápida Reversa • De Lado a Centro = 0.8" (20mm) • Mandril con Llave • Consumo Máximo de Aire:

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				• 0.6 HP Taladros - 25 scfm (12 l/s) • 1.0 HP Taladros - 30 scfm (14 l/s)
67	TALLER DE ESTRUCTURAS	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK  ATI3594K	ATI3594K	Juego para Instalación de Anillos Frangibles ATI3594K Juego para instalación de sujetadores de anillos frangibles, incluyendo Hi-Lok® and Hi-Lite® Juego Incluye: 1 ATI3594 1 ATI3596-31 1 ATI3596-19 1 ATI3596-34 1 ATI3596-22 1 ATI3596-38 1 ATI3596-25 1 ATI3594-2X 1 ATI3596-28 1 ATI3594-4X 1 Hex Wrench 2 T-Hex Wrenches
68	TALLER DE ESTRUCTURAS	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D 	AT200D	AT200D Trinquete neumático con cuadro de 1/4 in (Blue-Point®) • Torque máximo de 20 ft-lb • Carcasa liviana de aluminio • Motor neumático resistente instalado en cojinetes de bola y sistema de engranaje planetario de precisión • Incluye funda de vinilo
69	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL 	SAVI-568-HL	Savi-Socket es la innovación más reciente para la extracción de sistemas de collarines roscados Hi-Lok®, Hi-Lite®, Eddie-Bolt® y HUCK. Es el primer dado que utiliza una forma cónica/cónica con dientes helicoidales para extraer collarines o pernos. Este diseño fija firmemente el dado al collarín, sujetándolo y extrayéndolo con mínimo esfuerzo y desgaste de la herramienta, sin atascar el collarín en el dado. El dado no se puede utilizar para instalar ni apretar collarines una vez roto el hexágono. Los usuarios experimentados pueden extraer collarines de 5 a 8 veces más rápido que con los sistemas tradicionales. Fabricado en EE. UU. con acero para herramientas de alta resistencia, el dado se trata térmicamente para una durabilidad óptima y se le aplica un revestimiento resistente a la corrosión de alta visibilidad. Es apto para su uso en aluminio, acero, titanio y todos los collarines recubiertos. Como medida anti-FOD, incorpora un tornillo de fijación para una retención segura.
70	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26 	53-26	El kit 53-26 USATCO es un conjunto profesional de puntas para remachadora tipo Rivet Squeezer, diseñado para aplicaciones industriales de alta precisión. El sistema permite trabajar distintos diámetros de remaches sólidos mediante dados intercambiables y espaciadores calibrados, garantizando uniformidad y resistencia mecánica en el proceso de remachado. Juego de puntas para remachadora Rivet Squeezer Set Kit, Referencia-53-26, Industrial, en Acero inoxidable (Stainless Steel), Tamaños compatibles 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16", peso aprox 5 kg, Juego de dados - puntas para remachado, Remachadoras manuales y/o neumáticas, Kit completo con estuche metálico El kit de surtido de juegos incluye: 4 juegos universales AN470 (longitud del cuerpo de 1/8": 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16"), 6 juegos universales AN470 (longitud del cuerpo de 1/4": 1/16", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16" y 1/4"), 4 juegos

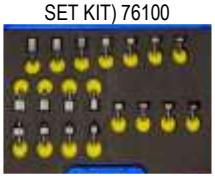
ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				redondos AN430 (1/16", 3/32", 1/8" y 5/32"), 1 juego plano AN442 (longitud del cuerpo de 1/4": 3/32"), 4 juegos al ras con diámetro de 3/8" (1 de cada uno: longitud del cuerpo de 1/8", 1/4", 3/8" y 1/2"), 4 juegos al ras con diámetro de 1/2" (1 de cada uno: longitud del cuerpo de 1/8", 1/4", 3/8" y 1/2"), juego de boquillas blandas. (Longitud del cuerpo: 1/4"), soporte para poste de cuña, 6 cuñas espaciadoras (2 de cada una: 1/64", 1/32" y 1/16"), caja metálica para kit
71	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L 	SDR4A57F8L	• 5 tipos de cabezal: un cabezal para cada trabajo • 7 velocidades: la velocidad adecuada para el material y el diámetro • Motor de 0.4 hp: para completar el trabajo • 3 engranajes planetarios: larga vida útil • Engranajes cónicos en espiral para una larga vida útil • Empuñadura de goma integrada para mayor control y ergonomía • Palanca de seguridad de dos dedos para mayor seguridad y control • Motores de fácil instalación para facilitar el mantenimiento
72	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-  1227A3 12650	13-1227A3 12650	360° Angle - 1/4" Capacity, 1/4"-28 Thread - 0.3 hp (0.22 kW) Part Number Free RPM Overall Length Weight 13-1227A-3 3200 8-3/4" (222 mm) 1.25 lbs (0.6 kgs
73	TALLER DE ESTRUCTURAS	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852 	16852	PN: 16852 MARTILLO DE BOLA 12 ONZA Este martillo tiene una cabeza de acero forjado de alta calidad y pesado Mango de madera de servicio. Seutiliza para golpear, perforar, remachar, dar forma y enderezamiento de metal no endurecido. Imprescindiblepara el mantenimiento de todas las aeronaves técnico.
74	TALLER DE ESTRUCTURAS	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850 	16850	PN: 16850 MARTILLO DE BOLA 8 ONZA Este martillo tiene una cabeza de acero forjado de alta calidad y pesado Mango de madera de servicio. Seutiliza para golpear, perforar, remachar, dar forma y enderezamiento de metal no endurecido. Imprescindiblepara el mantenimiento de todas las aeronaves técnico.
75	TALLER DE ESTRUCTURAS	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250 	77250	PN: 77250 4 oz. Brass Hammer This 10" non-sparking brass hammer is used for installing fasteners. The brass head is softer than steel hammers resulting in little to no damage to the fastener. Each hammer is made from quality 360 brass with a seasoned hickory handle. Made in USA.
76	TALLER DE ESTRUCTURAS	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F 	SDG7S18F	Amoladoras Serie Signature • Rendimiento incomparable y productividad real • Ideal para esmerilado, corte, vendaje de soldadura, mezcla y acabado, desbarbado, preparación de superficies, acabado y limpieza • El collar de la serie 200 de cono doble de servicio pesado proporciona una

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				carga de abrazadera segura y ofrece características superiores.
77	TALLER DE ESTRUCTURAS	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F 	SDG7S25F	• Rendimiento incomparable y productividad real • Ideal para esmerilado, corte, vendaje de soldadura, mezcla y acabado, desbarbado, preparación de superficies, acabado y limpieza • El collar de la serie 200 de cono doble de servicio pesado proporciona una carga de abrazadera segura y ofrece características superiores.
78	TALLER DE ESTRUCTURAS	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR)  UIM225HD	UIM225HD	Espejo FOD (Foreign Object Damage) UIM225HD • Espejo de 2-1/4" de diámetro • 6-1/2" de largo colapsado • 35" de longitud extendida máxima • Diseñado en conjunto con un importante fabricante de aviones • El eje de extensión se ha modificado para reducir la posibilidad de que las secciones se separen
79	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO)(MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK 	ATI590CSK	Juego Microstop de Cortadores / Avellanadores ATI590CSK • Proporciona versatilidad de avellanado en un kit conveniente y portátil. • Incluye un micro tope de profundidad ajustable .0005 con rolinera para un avellanado preciso y exacto • Incluye nueve cortadores de 1/2" de diámetro, 100° con pilotos de #40, #30, #21, #10, 3/32", 1/8", 5/32", 3/16" y 1/4" • Incluye una variedad de configuraciones populares de falda y pieza de nariz • Fabricado en acero M2 de alta velocidad • Avellanadores de acero de alta velocidad rectificados en los centros para garantizar la concentricidad • Ángulo de asiento de 120° para un ajuste estándar • Se utiliza con Microstop de las series ATI443 o ATI444
80	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK 	SOEX707BK	Juego de llaves mixtas, miniatura, 12 puntas, 7 pzs, 3/16" a 3/8 SKU: OXI707BK Categoría: Llaves - Combinadas - Mixtas - Abocardadas
81	TALLER DE ESTRUCTURAS	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520 	50520	PN: 50520 KIT DE INSTALACIÓN MANUAL JO-BOLT/VISU-LOK Este kit de 13 piezas contiene todo lo que necesita para instalar pernos en forma de J de5/32", 3/16" y 1/4" tanto en estilos de cabeza sobresaliente como de descarga. Hecho en EE.UU. El kit incluye: Herramienta de trinquete manual y perno Jo-bolt HW300 Manómetro de agarre LFVLG-1 3 narices de tipo enrasado HW1652, HW2002 y HW2602 3 narices de tipo protuberante HW1652P, HW2002P y HW2602P 3 conjuntos de destornilladores de llave

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				HW1651, HW2001 y HW2601 Estuche de almacenamiento de plástico Kit de
82	TALLER DE ESTRUCTURAS	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET  NEW 10703	10703	PN: 10703 JUEGO EMPOTRADO DE 10 GRADOS Fabricado en acero de alta aleación tratado térmicamente para una larga vida útil. La carapulida proporciona una instalación suave de los remaches de montaje empotrado.Excelente para remachar en lugares donde no tiene una alineación perfecta. Diámetro de la cara: 1" Longitud total: 7 1/2"
83	TALLER DE ESTRUCTURAS	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121 	10121	PN: 10121 EXTENSIÓN DEL JUEGO DE REMACHES DE 8" Extienda cualquier juego de remaches de vástago de 0.401 otras 8" en Lugares de difícilacceso con esta herramienta. La extensión en sí tiene un vástago de 0,401.
84	TALLER DE ESTRUCTURAS	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT  10128	10128	PN: 10128 RR KIT 5 CON PISTOLA DE REMACHES DE ESQUINA ACAT Coloque remaches en lugares estrechos con esta potente pistola de remaches de carrera corta y una variedadde juegos de vástagos cortos rectos y desplazados. 1 Pistola de remaches de esquina ACAT 12000 1 muelle de retención de cambio rápido 14011 1 Resorte de retención de colmena 14045 1 Regulador de aire de latón 12161 1 Juego de remaches de vástago corto 3/32" recto 10301 1 Juego de remaches de vástago corto 1/8" recto 10302 1 juego de remaches de vástago corto 5/32" recta 10303 1 Juego de remaches de vástago corto 3/16" recto 10304 1 Juego de remaches de vástago corto 3/32" Offset 10310 1 Juego de remaches de vástago corto 1/8" de desplazamiento 10311 1 Juego de remaches de vástago corto 5/32" Offset 10312 1 Juego de remaches de vástago corto 3/16" Offset 10313 1 Juego de remaches de vástago corto Flush 10306
85	TALLER DE ESTRUCTURAS	COMPAS DE 6" (DIVIDERS 6" 14081) 	14081	PN: 14081 DIVISOR DE 6" Perfecto para trazar círculos en chapa. Acero templado Los puntos permiten trazar bordes rectos. Ajuste a la anchura deseada hasta 6"

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
86	TALLER DE ESTRUCTURAS	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047 	13047	PN: 13047 CALIBRE DE PERFORACIÓN FRACCIONAL 1/16"-1/2" Todos los calibres son de acero endurecido de gran calibre, mecanizados y tierra a tolerancia estrecha. Tamaños de agujero y equivalentes decimales grabados permanentemente en la cara de cada medidor.
87	TALLER DE ESTRUCTURAS	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046 	13046	PN: 13046 LETRAS DE LA A A LA Z DEL CALIBRE DE PERFORACIÓN Todos los calibres son de acero endurecido de gran calibre, mecanizados y tierra a tolerancia estrecha. Tamaños de agujero y equivalentes decimales grabados permanentemente en la cara de cada medidor.
88	TALLER DE ESTRUCTURAS	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045 	13045	PN: 13045 CALIBRE DE PERFORACIÓN NÚMERO 1-60 Todos los calibres son de acero endurecido de gran calibre, mecanizados y tierra a tolerancia estrecha. Tamaños de agujero y equivalentes decimales grabados permanentemente en la cara de cada medidor.
89	TALLER DE ESTRUCTURAS	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871 	14871	ABRAZADERA DE BLOQUEO DE 11" CON ALMOHADILLAS GIRATORIAS La mejor abrazadera de bloqueo disponible. Esta abrazadera versátil cuenta con almohadillas giratorias que sostienen trabajos cónicos, trabajos de fabricación incómodos y proyectos delicados, todo sin dañar la superficie de trabajo. El gatillo de liberación protegida evita la liberación accidental y el tornillo de ajuste proporciona una presión exacta
90	TALLER DE ESTRUCTURAS	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870 	14870	PN: 14870 ABRAZADERA DE BLOQUEO DE 6" CON ALMOHADILLAS GIRATORIAS La mejor abrazadera de bloqueo disponible. Esta abrazadera versátil cuenta con almohadillas giratorias que sostienen trabajos cónicos, trabajos de fabricación incómodos y proyectos delicados, todo sin dañar la superficie de trabajo. El gatillo de liberación protegida evita la liberación accidental y el tornillo de ajuste proporciona una presión exacta
91	TALLER DE ESTRUCTURAS	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076 	10076	PN: 10076 JUEGO EMPOTRADO "C" Cuando los ángulos están en su contra, este conjunto de ángulo "C" de 60 grados puede ingresar a áreas de acceso limitado.

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
92	TALLER DE ESTRUCTURAS	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539  ATI590RGK-4X	ATI590RGK-4X	• Caja durable con lados suaves • Herramientas regulador de aire y aceite de aire • Cuatro barras comunes de contra estampa de acero • Dos juegos de remache de muelles de retención (estándar y de intercambio rápido) • Martillo de remache con mango de pistola • Tres juegos de remaches de embutido • Ocho juegos de remaches universales AN470 (recto y compensado)
93	TALLER DE ESTRUCTURAS	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U 	ATI2979U	Hi-Lok® Pinzas para Remover Sujetadores ATI2979U • Mordaza serrada para remover todos los sujetadores Hi-Lok® de aluminio • Mangos cómodos • Acceso fácil en áreas angostas
94	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435 	16435	PN: 16435 JUEGO DE 4 PIEZAS DE ZÓCALO DE EXTRACCIÓN DE COLLAR HI-LOK® (5/32" (16430), 3/16" (16431), 1/4" (16432) Y 5/16" (16433)) Se utiliza solo para quitar los collares Hi-Lok®. Esta herramienta muerde el collar de aluminio para facilitar su extracción. Diseñado con un nuevo extremo hexagonal para usar con una llave de extremo abierto para llegar a esas áreas estrechas y confinadas. La juntatórica en el extremo también sostendrá un casquillo de 6 o 12 puntos. Tratamiento térmico para Rockwell 50. Se puede utilizar en aluminio o acero.
95	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426 	16426	PN: 16426 JUEGO DE VASOS DE EXTRACCIÓN DE COLLAR HI-LOK® DE 4 PIEZAS Estos zócalos especializados se utilizan para facilitar la extracción de collares Hi-Lok® oHi-Lite® de aluminio o acero. Utilizando una revolucionaria rosca cónica de doble inicio para zurdos, estos encajes endurecidos muerden la cabeza del collar Hi-Lok® y se agarran para facilitar su extracción. Su diseño de perfil bajo acepta el uso de un trinquete de accionamiento de 1/4". Tratamiento térmico para Rockwell 50. Se puede utilizar en aluminio acero. El juego incluye: #5 (5/32") (16420), #6 (3/16") (16421), #8 (1/4") (16422) y #10 (5/16") (16423)
96	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT 	426DD-KIT	Juego completo de hoyuelos y matrices para remaches al ras (AN426) en tamaños de 3/32", 1/8", 5/32" y 3/16". Las caras de acero endurecido y altamente pulido garantizan que no dañan la superficie, ya que producen hoyuelos perfectos de 100 grados. Incluye soporte de polietileno.

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
97	TALLER DE ESTRUCTURAS	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100 	76100	PN: 76100 JUEGO DE TROQUELES / SQUEEZE BOTIQUÍN Nuestros juegos de troqueles con hoyuelos de 4 piezas y juegos de compresión de 11piezas están todos incluidos Un práctico estuche de plástico. El kit incluye: Troqueles de hoyuelos: 3/32" (10131), 1/8" (10132), 5/32" (10133) y 3/16" (10134) macho y hembra Termina. Juegos de presión: cabeza de botón de 3/32" (11220), 1/8" (11221), 5/32" (11222) y 3/16" (11223)Establece. Juegos de empotrar - 1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16" y Juegos de descarga de 1/2" de grosor.(11211)
98	TALLER DE ESTRUCTURAS	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011 	5011	La llave de trinquete 5011 Sioux Tools 5011 | Accionamiento de 3/8" | 50 pies-lb. Par de apriete | 185 RPM viene con una garantía de 1 año. 3/8 TRINQUETE Funciones: Cabeza angular de acero, Carcasa de aluminio Empuñadura ergonómica de material compuesto, Capacidad de perno de grado 5: 7/16" (11 mm), Tamaño de la unidad: 3/8" (10 mm), Par máximo: 50 lb-pie (68 Nm), Velocidad en vacío: 185 rpm, Peso: 2,6 lb (1,2 kg), Longitud: 10,8" (274 mm) Tamaño de la entrada de aire: 1/4" NPT, Tamaño de la manguera: 3/8" (10 mm), Consumo de aire: 3 cfm (85 l/s) promedio - 12 cfm (340 l/s) máx. País de origen: Japón Tipo de artículo: FOR Envío en: Envío en 2 a 5 días
99	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE)  10027	10027	PN: 10027 JUEGO DE REMACHES RECTOS DE 4 PIEZAS Estos juegos de remaches son de acero de alta aleación y tratados térmicamente paraeliminar las roturas y proporcionar un remache estructuralmente sólido. Las copas deprecisión están muy pulidas y el vástago está rectificado con precisión a un vástago de0,401. Este juego es para remaches AN470. Tamaños: 3/32" (10021), 1/8" (10022), 5/32" (10023) y 3/16" (10024), Longitud: 2 1/2", Vástago: 0.401
100	TALLER DE ESTRUCTURAS	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014 	10014	PN: 10014 JUEGO DE REMACHES RECTOS Y DESPLAZADOS DE 10 GRADOS DE 3 1/2" JUEGODE 8 PIEZAS Todos nuestros juegos de remaches son de acero de alta aleación y están tratados térmicamente para eliminar las roturas y proporcionar un remache estructuralmente sólido. Las copas de precisión están muy pulidas y cada vástago está rectificado con precisión hasta obtener un vástago de .401. Para remaches AN470. Tallas rectas(10012): 3/32" (10001) 1/8" (10002) 5/32" (10003)

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
				3/16" (10004) Tamaños de desplazamiento(10013): 3/32" (10007) 1/8" (10008) 5/32" (10009) 3/16" (10010) Longitud: 3.5" Juego de remaches de 3 1/2" recto y 10° desplazado de 8 piezas
101	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453 	12453	PN: 12455 Sioux Drill SDR4P50N2 5000 RPM This drill provides the torque you need for those tough drilling jobs. Features a 3 planet gear system for increased life and load capacity, an ergonomic handle with soft textured grip, and light weight aluminum housing. Made in USA. Model: SDR4P50N2 Non-Reversible Keyed Chuck Chuck Capacity: 1/4" Chuck Key: K7 Weight: 1.6 lbs. Length: 6.3" HP: 0.4 Side to Center: 0.7" Free Speed: 5000 rpm Maximum Air Consumption: 20 cfm Spindle Thread: 3/8"-24
102	TALLER DE ESTRUCTURAS	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R 	14009	PN: 14009 Cortador de remaches Este cortador de alta resistencia está diseñado para cortar remaches de aluminio de forma rápida y sencilla. Simplemente inserte el remache en el orificio del tamaño correcto y ajústelo a la longitud deseada. Corta diámetros de 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32" y 1/4". Se ajusta para remaches de 1/4" a 3/4" de largo en incrementos de 1/16".
103	TALLER DE ESTRUCTURAS	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415 	14415	PN: 14145 JUEGO DE MEDIDORES DE RADIO Para comprobar o trazar radios cóncavos o convexos. Los tamaños van desde De 1/64" a17/64" por 64", y de 9/32" a 1/2" por 32. Incluye 25 piezas en todo. Cada calibre tiene un acabado de cromo satinado y está marcado individualmente. Viene con un Estuche de almacenamiento de vinilo.
104	TALLER DE ESTRUCTURAS	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA  CTLED9050	CTLED9050	CTLED9050 Luz de trabajo inalámbrica de 800 lúmenes de litio Monster de 18 V (solo la herramienta) • Luz de alto rendimiento; 800 lm • El sistema de doble reflector cambia fácilmente de reflector a haz • Cabezal giratorio de 120° • Vida útil de la bombilla de 50 000 horas • Tiempo de funcionamiento de 11 horas • La lente de vidrio templado es resistente al agrietamiento y al amarillamiento • Es resistente a la mayoría de los fluidos automotrices • La luz de batería baja indica cuando esta debe cargarse • El interruptor de alto/ bajo permite al usuario reducir la salida de luz en un 50 %

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
105	TALLER DE ESTRUCTURAS	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003 	14003	PN: 14003 TRINQUETE HI-LOK® DE 1/4" Úselo para instalar y quitar manualmente los sujetadores Hi-Lok® y Hi-Lite®. Un orificio a través de la cabeza permite el uso de una llave Allen. Construcción totalmente de acero.Hecho en EE. UU. Longitud total: 4 5/8" Trinquete Hi-Lok 1/4"
106	TALLER DE ESTRUCTURAS	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460 	16460	PN: 16460 JUEGO DE ENCHUFES DE INSTALACIÓN HI-LOK® DE 3 PIEZAS Estos dados de accionamiento de 1/4", que se utilizan para instalar sujetadores Hi-Lok®, se conectan a cualquier trinquete Hi-Lok® o trinquete® de rodillo con un tornillo de fijación especial ubicado en el costado del vaso. El kit incluye: 7/32", 5/16" y 11/32"
107	TALLER DE ESTRUCTURAS	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986 	13986	PN: 13986 TRINQUETE HI-LOK® CON CABEZAL FLEXIBLE AJUSTABLE Se utiliza para instalar y quitar manualmente los sujetadores Hi-Lok® y Hi-Lite®. El cabezal es ajustable hacia adelante y hacia atrás para controlar el ángulo de instalación. Un orificio a través de la cabeza permite el uso de una llave Allen. Construcción totalmente de acero. Hecho en los EE. UU. Longitud total: 6 1/4" Cabezal flexible de trinquete Hi-Lok
108	TALLER DE ESTRUCTURAS	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529 	13529	PN: 13529 ACCESORIO DE TALADRO DESPLAZADO LARGO (ADAPTADOR PARA PANQUEQUES) Coloque este accesorio en su taladro, atornille una broca roscada en el otro extremo y podrá llegar a esos lugares difíciles de alcanzar. Utiliza brocas roscadas de 1/4"-28 Eje de 1/4" Espesor: 3/8" Distancia desde el eje central hasta el porta brocas central: 5" 1/8" Accesorio de taladro compensado Adaptador de panqueque de largo alcance
109	TALLER DE ESTRUCTURAS	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029 	13029	PN: 13029 ACCESORIO DE TALADRO DESPLAZADO CORTO (ADAPTADOR PARA PANQUEQUES) Coloque este accesorio en su taladro, atornille una broca roscada en el otro extremo y podrá llegar a esos lugares difíciles de alcanzar. Utiliza brocas roscadas de 1/4"-28 Eje de 1/4" Espesor: 3/8" Distancia desde el eje central hasta el porta brocas central: 2 1/2"
110	TALLER DE ESTRUCTURAS	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138 	50138	PN: 50138 HERRAMIENTA DE DESBARBADO DE BOLSILLO Excelente para eliminar rebabas de acero y aluminio. La cuchilla de alta resistencia no es reemplazable. Longitud total 5 1/2".

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
111	TALLER DE ESTRUCTURAS	RAYADOR (PIG TAIL HOOK  SCRIBE)14229	14229	PN: 14229 ESCRIBANO DE GANCHO DE COLA DE CERDO Tanto los puntos de 45 grados como los de cola de cerdo del escriba están hechos de acero endurecido y rectificado. Ambos extremos de la herramienta se desenroscan del cuerpo. Longitud: 8 3/4"
112	TALLER DE ESTRUCTURAS	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK  SCRIBE) 14209	14209	PN: 14029 MAQUINISTA ESCRIBANO DE GANCHO El trazador de 2 puntos tiene puntas de acero endurecido y rectificado. Cuenta con una punta recta y una punta de 90 grados. Longitud: 9" Maquinista Scribe de gancho
113	TALLER DE ESTRUCTURAS	PISTOLA DE CALOR ET 1400 	ET 1400	La pistola de calor Snap-on ET1400 tiene una temperatura variable que alcanza hasta \(565\text{\ \degree C}\) (\(1,050\text{\ \degree F}\)) y cuenta con un interruptor de tres vías. Esta herramienta se utiliza para diversas aplicaciones, como el decapado de pintura y el ablandamiento de adhesivos, y es importante seguir las instrucciones de seguridad y uso, como limitar el tiempo de operación continua. Características principales Temperatura máxima: Alcanza hasta \(565\text{\ \degree C}\) (\(1,050\text{\ \degree F}\)).Control de temperatura: Tiene una selección de temperatura variable con un interruptor de tres vías.Uso: Es útil para tareas como el decapado de pintura o para ablandar adhesivos, por ejemplo, en reparaciones de teléfonos móviles.
114	TALLER DE ESTRUCTURAS	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761 	CTLAR 761	El gancho incorporado, los imanes (2) y el punto de sujeción proporcionan la máxima flexibilidad al fijar la luz al lugar de trabajo • 4 horas de funcionamiento al 100% de brillo; 8 horas al 40% • Clasificación IP65 de resistencia al agua y al polvo, lo que permite la exposición incluso en los entornos más difíciles • El indicador de la batería muestra la energía restante • La empuñadura ergonómica y la barra de luz pivotante brindan comodidad y luz donde más se necesita • Funciona con CTB8174 batería • Baterías y cargador no incluidos
115	TALLER DE ESTRUCTURAS	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA  CTLU861	CTLU861	60 bombillas LED • Indicador de batería baja de 10 minutos • Gancho para colgar • Interruptor multiposición • Resiste la mayoría de los fluidos automotrices • Funciona con baterías de litio Snap-on® • Empuñadura ergonómica del cojín para un mejor control • El tubo de luz reemplazable de alto impacto resiste el agrietamiento y la decoloración

ÍTEM	DEPENDENCIA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	P/N - SERIE -MODELO	ESPECIFICACIONES TÉCNICA
116	TALLER DE ESTRUCTURAS	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V  CDR9015K2	CDR9015K2	Características técnicas Solo herramienta CDR9015DB Tiempo de carga, minutos 90 Longitud, pulgadas (mm) 7.6 (193) Tipo de batería Litio 5.0 Ah Capacidad del mandril, pulgadas (mm) 1/2 (13) RPM (bajo) 420 Batería (cantidad) CTB185 (2) RPM (alto) 2,000 Rosca del husillo, pulgadas 1/2"-20 UNF Garantía (batería) 2 años Tipo de caja de cambios 2 velocidades Altura, pulgadas (mm) 10.35 (263) Peso con batería, lb (kg) 5.1 (2.3) Voltaje de la batería 18 Garantía (herramienta y cargador) 2 años Ajustes del embrague Taladro 18 Plus Cargador de batería CTC131A

3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

No.	ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
1.	**CONDICIÓN DE LAS HERRAMIENTAS**	Todas las Herramientas deben ser entregados en perfecto estado de funcionamiento en condición NUEVO y las respectivas pruebas técnicas de acuerdo al manual de operación y/o funcionamiento para el cual será empleado, para este efecto, una vez recibido las Herramientas y en coordinación con el supervisor del contrato, las Herramientas se le efectuaran pruebas funcionales en las instalaciones de los Talleres y laboratorios del Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación. Si las Herramientas entregado no supera las pruebas técnicas, el contratista responderá sin costo adicional cambio de componentes para su funcionamiento. El acta de recibo a satisfacción se realizará una vez las Herramientas se entreguen y cumplan con las pruebas de operación y/o funcionamiento.
2.	**SUSTITUCIÓN POR EQUIPOS DE MAYOR ESPECIFICACIÓN**	En la eventualidad de que las Herramientas ofertado se encuentre descontinuado u obsoleto, el contratista podrá suministrar las Herramientas de superiores características técnicas y operativas, siempre que cuente con la autorización previa del comité estructurador, y garantice la compatibilidad con los procesos de mantenimiento y operación, y aporte la documentación técnica comparativa (fichas técnicas, manuales y certificaciones) que respalde la mejora y asegure la trazabilidad contractual.
3.	**MANUALES Y DOCUMENTOS TÉCNICOS**	La documentación mínima exigida comprenderá los documentos técnicos aplicables según la naturaleza, complejidad y características de las herramientas a suministrar, pudiendo incluir, cuando corresponda: (1). Manuales de usuario u operador. (2). Manual de mantenimiento, operación, servicio y/o verificación, en idioma español y/o inglés, cuando el fabricante los disponga. (4) Certificados de calibración, ensayos o pruebas de fábrica, para los equipos que por su naturaleza lo requieran. (5) Registro de garantía y plan de mantenimiento preventivo recomendado por el fabricante, cuando aplique.
		Para aquellas herramientas que, por su tipo o características, no cuenten con alguno de los documentos anteriormente señalados, el proveedor deberá indicar expresamente dicha condición. Toda la documentación aplicable deberá ser entregada en medio físico y/o magnético, garantizando su trazabilidad, disponibilidad y cumplimiento normativo para la correcta operación y sostenibilidad de las herramientas objeto del presente proceso.

No.	ESPECIFICACIÓN	REQUERIMIENTO
4.	CALIBRACIÓN	El CONTRATISTA deberá entregar, de manera simultánea con la entrega de las Herramientas, los certificados de calibración actualizados de las Herramientas que lo requieran, los cuales deberán contar con una vigencia mínima de diez (10) meses. Para herramientas y equipos de fabricación extranjera, la Entidad aceptará certificados de calibración emitidos por el fabricante, distribuidor autorizado o centros de servicio autorizados por este, siempre que dichos certificados garanticen la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de estándares internacionales de calidad aplicables. Igualmente se aceptarán certificados emitidos por laboratorios acreditados bajo normas internacionales equivalentes a la ISO/IEC 17025:2017, incluyendo organismos miembros de ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) o acuerdos internacionales de reconocimiento mutuo (MRA), sin requerirse exclusivamente acreditación bajo la NTC-ISO/IEC 17025:2017 en Colombia. En todo caso los certificados aportados, deberán garantizar la validez y confiabilidad de los procesos de calibración, y el oferente deberá presentar la documentación que acredite las condiciones óptimas de operación de las herramientas y/o equipos, junto con las garantías otorgadas por el fabricante, asegurando el adecuado desempeño y confiabilidad de los bienes suministrados.
5.	TRAZABILIDAD Y CERTIFICADOS DE ORIGEN	Para asegurar la cadena de trazabilidad desde el fabricante y hasta el usuario final, el contratista deberá emitir y aportar los certificados de origen de los elementos que garanticen la procedencia de las Herramientas, así como, aquellos que garanticen las condiciones técnicas exigidas en el presente proceso. Este certificado deberá ser entregado por el contratista al Supervisor.
6.	ASPECTOS DE SEGURIDAD Y EMBALAJE	las Herramientas deben estar perfectamente embalados y preservados conforme a las especificaciones técnicas exigidas por el fabricante de estas; lo anterior con el fin de garantizar su preservación y conservación sin afectación de sus condiciones técnicas al momento de ser almacenadas por la Aviación del Ejército.
7.	APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 34	El contratista se obliga durante la ejecución a entregar completamente diligenciado al supervisor del contrato el formato anexo Cláusula contractual de catalogación para aquellos ítems que no tiene código OTAN.
8.	PRUEBAS TÉCNICAS Y DE OPERACIÓN DEL EQUIPO	El contratista deberá realizar puesta en funcionamiento de las Herramientas a adquirir en el presente contrato, así como también el acompañamiento por parte de un técnico capacitado en el funcionamiento de los mismos (el personal designado por el contratista debe ser idóneo y contar con un amplio conocimiento técnico en las Herramientas a adquirir). Este soporte estará dirigido a los especialistas de los diferentes TALLERES de, AVIÓNICA, ESTRUCTURAS, del BAEMA, quienes serán responsables de operar los bienes adquiridos. NOTA: Al recibir las Herramientas del objeto al presente proceso, el supervisor deberá contar con el acompañamiento y respaldo de los especialistas de cada uno de los talleres.
9.	CRONOGRAMA DE ENTREGA	Al momento de la firma del acta de inicio, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato el cronograma estimado de entrega para las Herramientas adjudicados.
10	CATÁLOGOS Y/O FICHAS TÉCNICAS	El contratista deberá adjuntar los catálogos y/o fichas técnicas de las Herramientas ofertados donde se evidencien las especificaciones técnicas de los mismos.
11	COSTOS LOGÍSTICOS	Todos los costos, gastos y riesgos derivados de la ejecución del contrato serán asumidos exclusivamente por el contratista, incluyendo transporte, fletes, seguros, custodia, trámites administrativos y cualquier otra erogación necesaria hasta la entrega final de las herramientas en el lugar indicado por la entidad contratante. El contratista será responsable por la integridad física y fiscal de los bienes desde su origen hasta su entrega y deberá garantizar su correcta instalación y puesta en funcionamiento, conforme a las especificaciones técnicas exigidas.

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

Para definir la modalidad del presente proceso a contratar se ha tenido en cuenta que su monto se encuentra dentro de la menor cuantía de la entidad para la actual vigencia fiscal, y atendiendo a que estos deben ser adquiridos a través de la verificación de requisitos de precio y calidad que puedan se ponderados para obtener la oferta más favorable a la entidad, por lo cual el procedimiento de selección a aplicar es el de **Selección Abreviada de Menor Cuantía,** regulado por el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, los cuales rezan:

> ***Ley 1150 de 2007:*** *"Articulo 2 (…) De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública,* ***selección abreviada,*** *concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
> *(…)*
> *2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.*
> *El Gobierno Nacional reglamentará la materia.*
> *(…)*
> *b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales. Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. … Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales. …".*

De igual forma el Decreto 1082 de 2015 establece:

Artículo 2.2.1.2.1.2.20. ***Procedimiento para la selección de menor cuantía.*** *Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

1. *En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del proceso de contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*
2. *Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el proceso de contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*
3. *Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*
4. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles."*

Los bienes a adquirir tienen un monto que se encuentra dentro de la menor cuantía de la entidad para la actual vigencia fiscal 2026 conforme a la asignación de recursos.

4.1. NORMATIVIDAD APLICABLE AL PROCESO

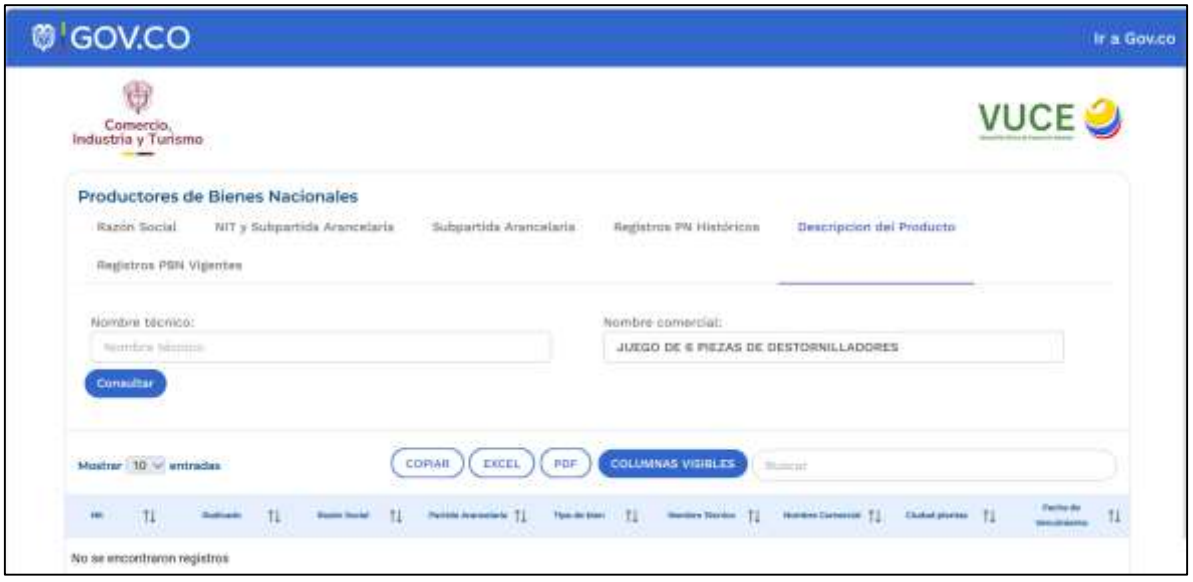
La normatividad aplicable para el presente proceso se tiene plenamente identificado en el numeral 2.4. ANÁLISIS DEL SECTOR, sub numeral 2.4.1.3. "Análisis del sector desde el punto de vista jurídico" de este documento.

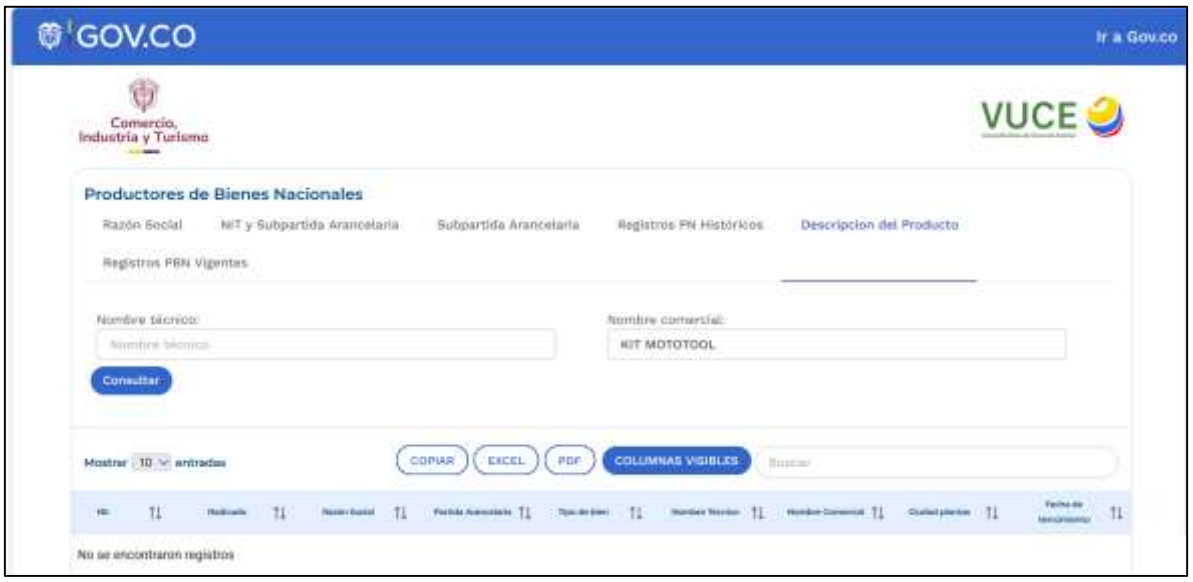
4.2. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS.

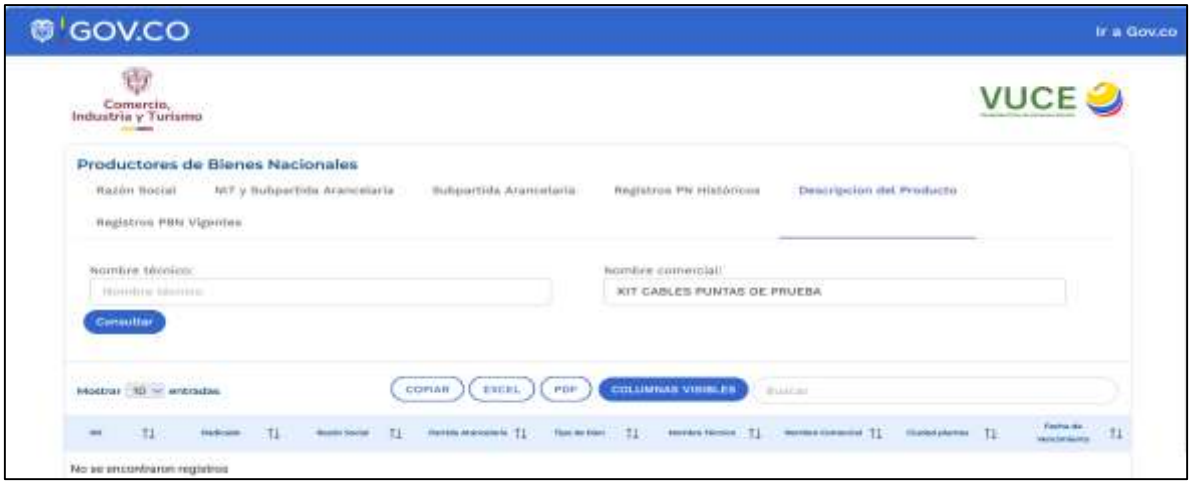
Para el desarrollo de los Estudio Previos del presente proceso se tiene en cuenta la Normatividad vigente que en esta materia aplique, así como: Numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021.

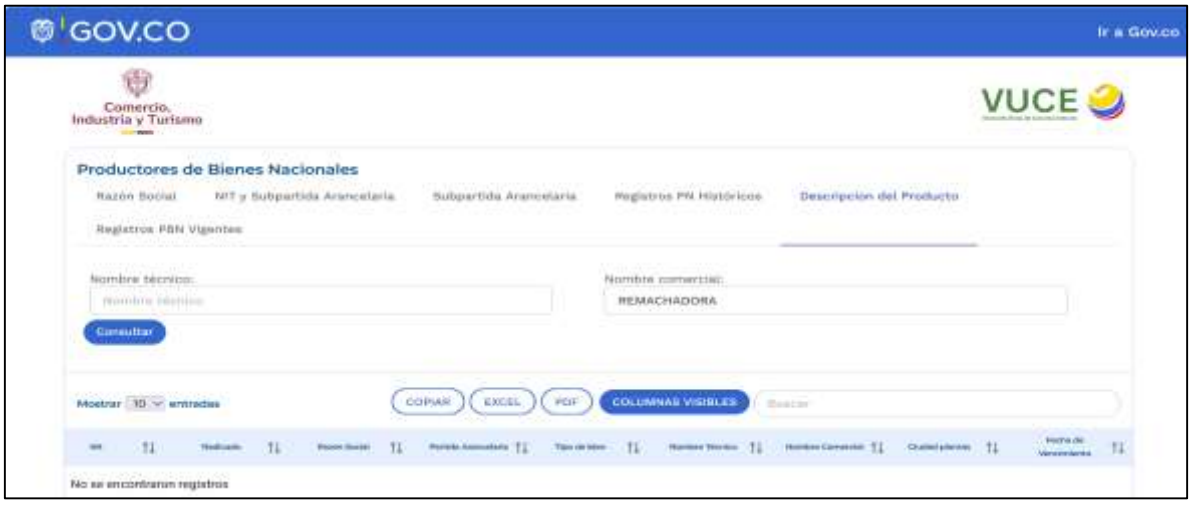
4.3. ORIGEN DE LOS BIENES

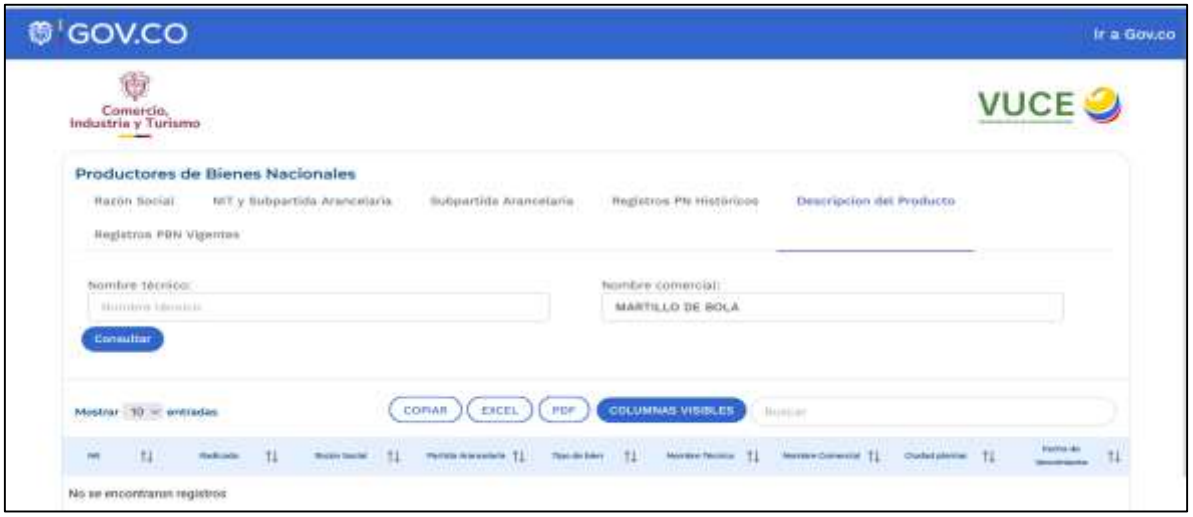
El MDN – EJERCITO NACIONAL-CENAC AVIACION, realizó la respectiva consulta de la existencia de fabricantes nacionales de los bienes que, en el Registro de Productores y Bienes Nacionales, del Ministerio de Comercio, con el nombre comercial de los elementos, obteniendo el siguiente resultado:

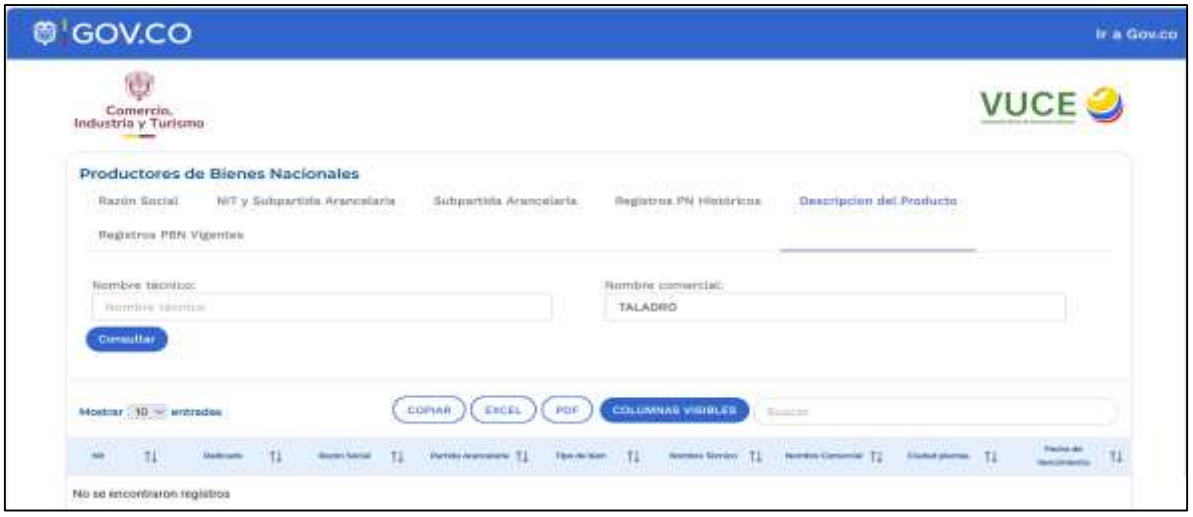


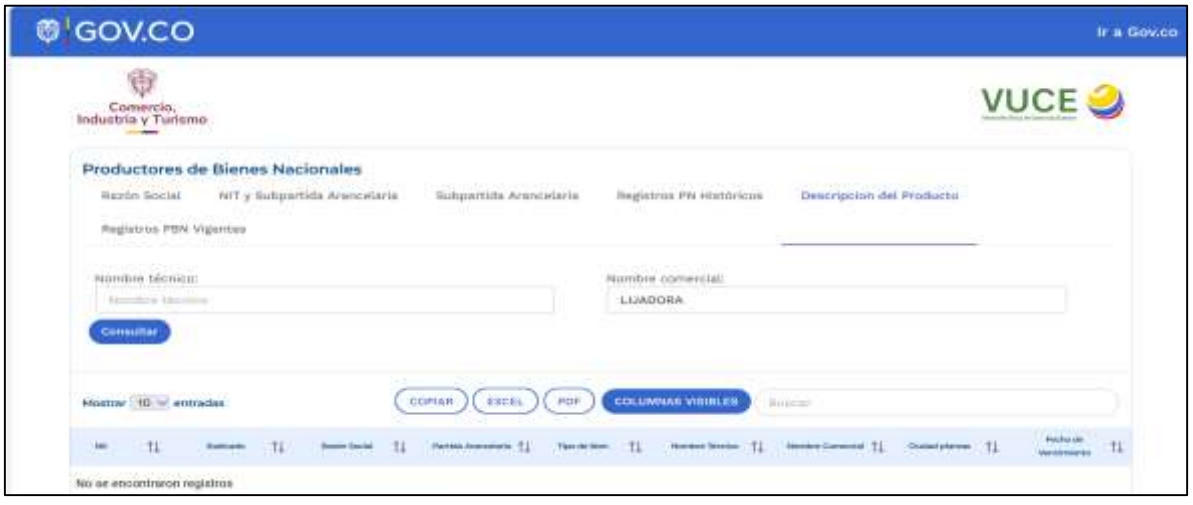

GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
KIT MOTOTOOL
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros

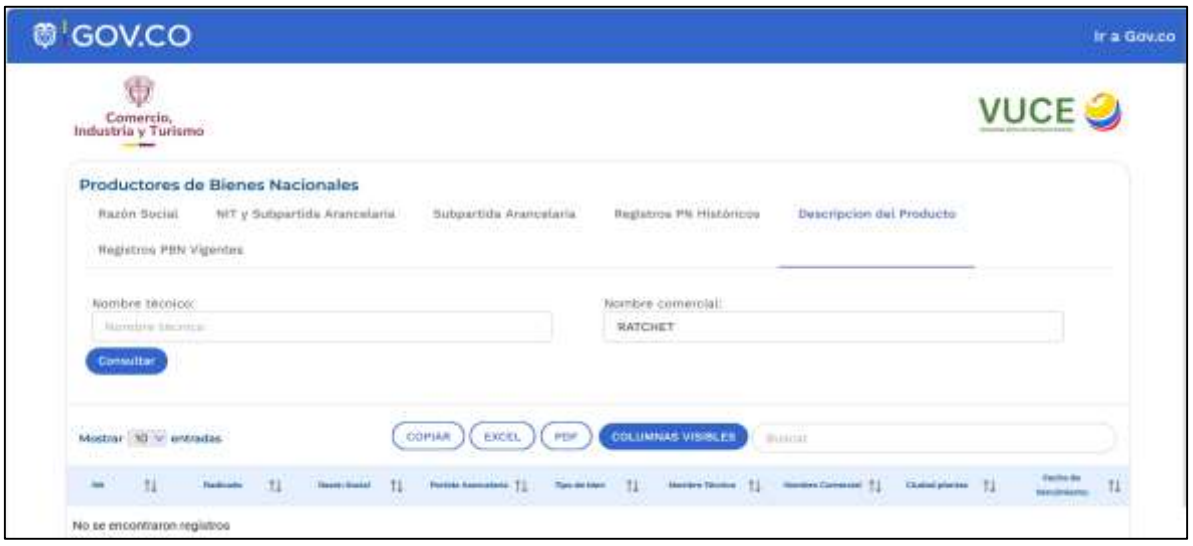

GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros


GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
REMACHADORA
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros


GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
MARTILLO DE BOLA
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros


GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
TALADRO
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros


GOV.CO
Ir a Gov.co
Comercio, Industria y Turismo
VUCE
Productores de Bienes Nacionales
Razón Social
NIT y Subpartida Arancelaria
Subpartida Arancelaria
Registros PN Históricos
Descripcion del Producto
Registros PBN Vigentes
Nombre técnico:
Nombre comercial:
LIJADORA
Consultar
Mostrar 10 entradas
COPIAR
EXCEL
PDF
COLUMNAS VISIBLES
Buscar:
No se encontraron registros



4.4. ANÁLISIS DE LIMITACIÓN A MIPYMES

El presente proceso de contratación **NO** es susceptible de limitación a Mipymes nacionales, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el cual reza:

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

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para el presente proceso es de: **SETECIENTOS VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 721.924.589,00),** valor que supera el umbral de limitación que es:

Comercio, Industria y Turismo

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	**511.708.497**

Información suministrada por Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Agencia Colombia Compra Eficiente. Vigente hasta 31/12/26

4.5. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán cargarse en el portal del SECOP II, www.colombiacompra.gov.co en los términos allí establecidos dentro del cronograma fijado para el presente proceso de selección.

El idioma del presente proceso de selección será el español, y, por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refieren el pliego de condiciones, emitidos en idioma diferente al español, sean presentados en su idioma original y en traducción simple (salvo que se exija expresamente su traducción oficial) al español conforme a la normatividad vigente.

Se entenderán presentadas dentro del término aquí previsto, todas las propuestas que se entreguen oportunamente en el portal del SECOP II, www.colombiacompra.gov.co en la fecha y hora establecida para el cierre del proceso. La presentación de la propuesta constituye un compromiso entre el proponente y el M.D.N – Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, según el cual dicha propuesta, permanece abierta para su evaluación y aceptación durante la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta, so pena de hacerla efectiva si el proponente la retira, salvo que este retiro obedezca a la configuración de una causal de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.

4.6. INFORMACIÓN CONFIDENCIAL:

A pesar de que la naturaleza de la información que se solicita para la presentación de las propuestas no tiene la vocación de constituir información que pueda ampararse en la reserva o el secreto protegidos por la Ley, los proponentes serán responsables de advertir lo contrario en el caso en que las propuestas contuvieren información confidencial, privada o que configure secreto industrial, de acuerdo con la ley colombiana, debiendo indicar tal calidad y expresando las normas legales que le sirven de fundamento.

En todo caso, el M.D.N – Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN, se reserva el derecho de revelar dicha información a sus agentes o asesores, con el fin de evaluar la propuesta.

Por su parte, conforme con el artículo 18 de la Ley 172 de 2014 (o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya); la información pública puede exceptuarse de su acceso cuando pueda causar un daño a los siguientes derechos de las personas naturales o jurídicas: el derecho a la intimidad, el derecho de toda persona a la vida, la salud o la seguridad y los secretos comerciales, industriales y profesionales. De acuerdo con lo anterior, la CENAC AVIACIÓN, garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, y iii) población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. Por lo anterior, la CENAC AVIACIÓN, no publicará a través de la plataforma SECOP II, para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores anteriormente descritos; puesto que su público conocimiento, afecta el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores y/o socios y/o accionistas.

Además, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 (o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya); se requiere que, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencie el Anexo "AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES", como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Para realizar el análisis de la demanda, se verifica el comportamiento de los procesos contractuales efectuados por la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación en las últimas vigencias, donde se evidencia que se cuenta con antecedentes de adquisiciones con objetos similares, que se encuentran clasificados en la misma actividad económica, con iguales o similares características técnicas y económicas solicitadas, las cuales se detallaron en el numeral 1.1 del presente estudio previo.

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

Se realizó consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Publicación (SECOP II) de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente y se encontraron procesos con características similares mas no las mismas las del actual proceso, como se muestran en los antecedentes del presente estudio.

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO MAE – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

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



Ilustración 1 Beneficios de implementación MAE

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02

La estructura del Modelo de Abastecimiento estratégico permite una mejor gestión del proceso de compra publica:



¿Qué se requiere comprar?	¿Por qué se requiere comprar?	¿A quién se va a comprar?	¿Cómo se va a comprar?
Herramientas para los talleres del Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación - BAEMA	Con el fin de garantizar la correcta operación de los talleres de mantenimiento estructural y asegurar la ejecución oportuna, segura y conforme a la normativa técnica vigente de las actividades de mantenimiento en las aeronaves de la Aviación del Ejército de Colombia	Se ha solicitado cotizaciones sin obligación de compra a los proveedores que encuentra dentro de la codificación de las Naciones Unidas (UNSPSC) **Nota** - La solicitud de información (solicitud de cotización) es pública y cualquier proveedor registrado en el SECOP II podrá enviar respuesta a esta solicitud	A través de un proceso de Selección Abreviada Menor Cuantía
Datos e información: SECOP I, SECOP II y Datos Abiertos			

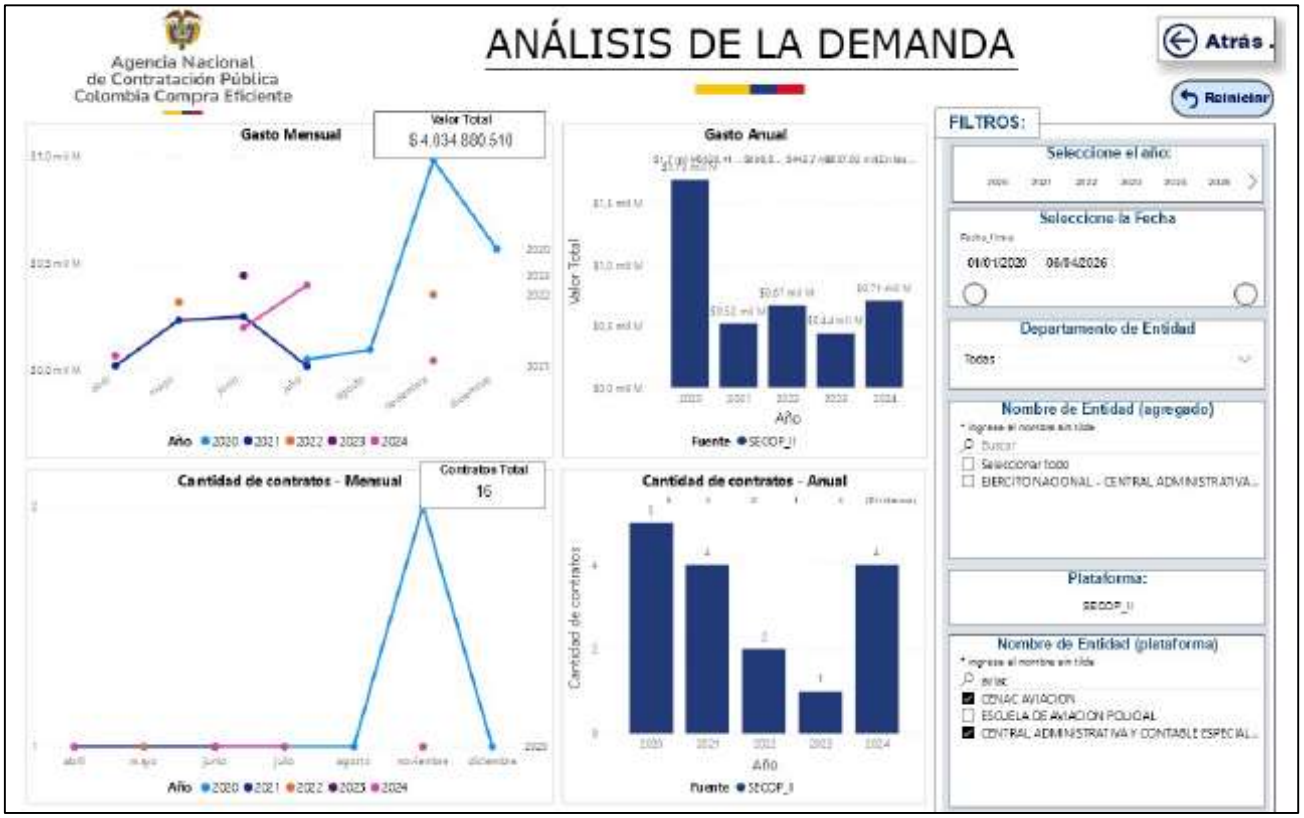
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

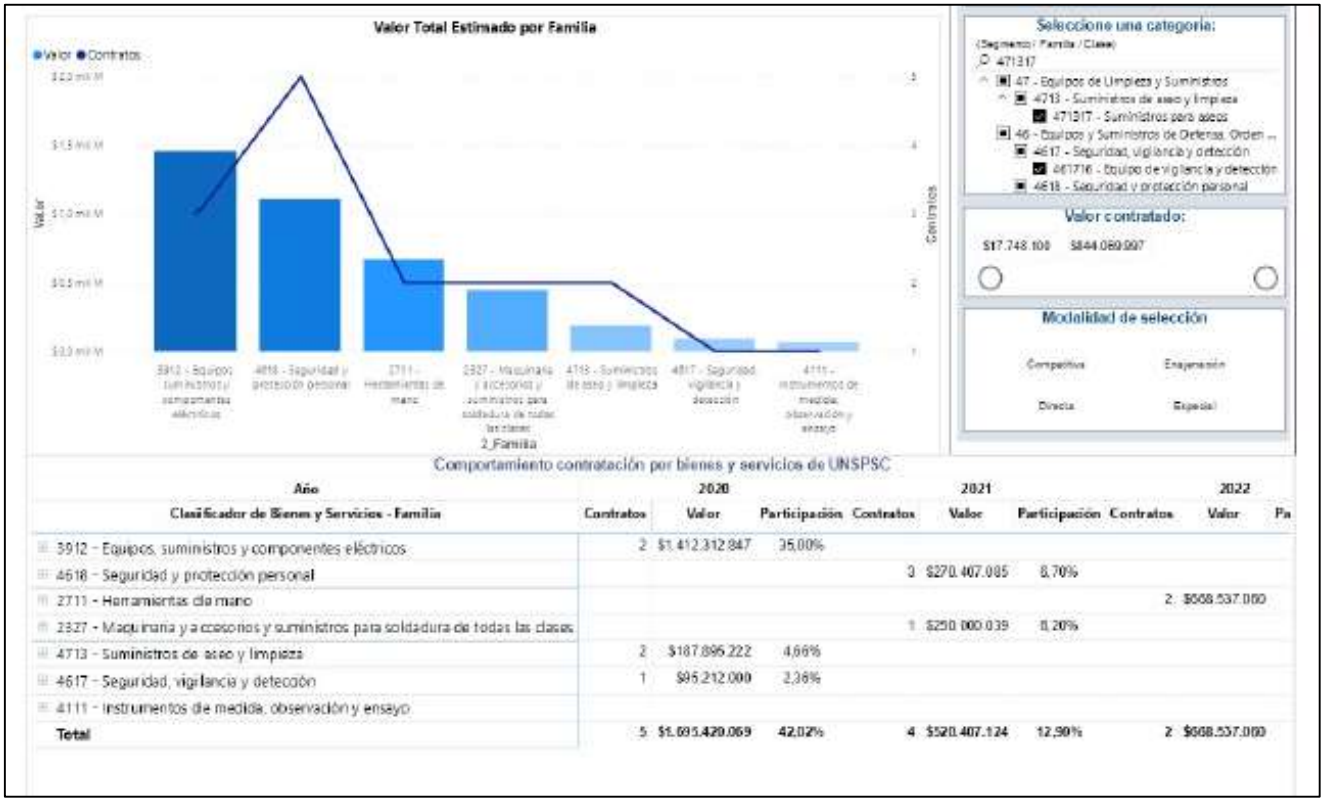
Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los últimos años dentro de las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP I, SECOP II y TVEC), identificando la entidad estatal el comportamiento de su gasto, a qué proveedores le han comprado, de dónde son y bajo qué modalidades de selección ha contratado.

CATEGORÍAS CONSULTADAS (UNSPSC)

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
24101500	Camiones industriales

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
27111600	Herramientas de perfilar
27111700	Llaves inglesas y guías
27112100	Herramientas de sujeción y fijación
27112300	Herramientas de marcar
27112400	Herramientas de inserción y ajuste
27112700	Herramientas mecánicas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39112000	Proyectores móviles
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
43211900	Monitores y pantallas de computador
46171600	Equipo de vigilancia y detección
46181500	Ropa de seguridad
47131700	Suministros para aseos

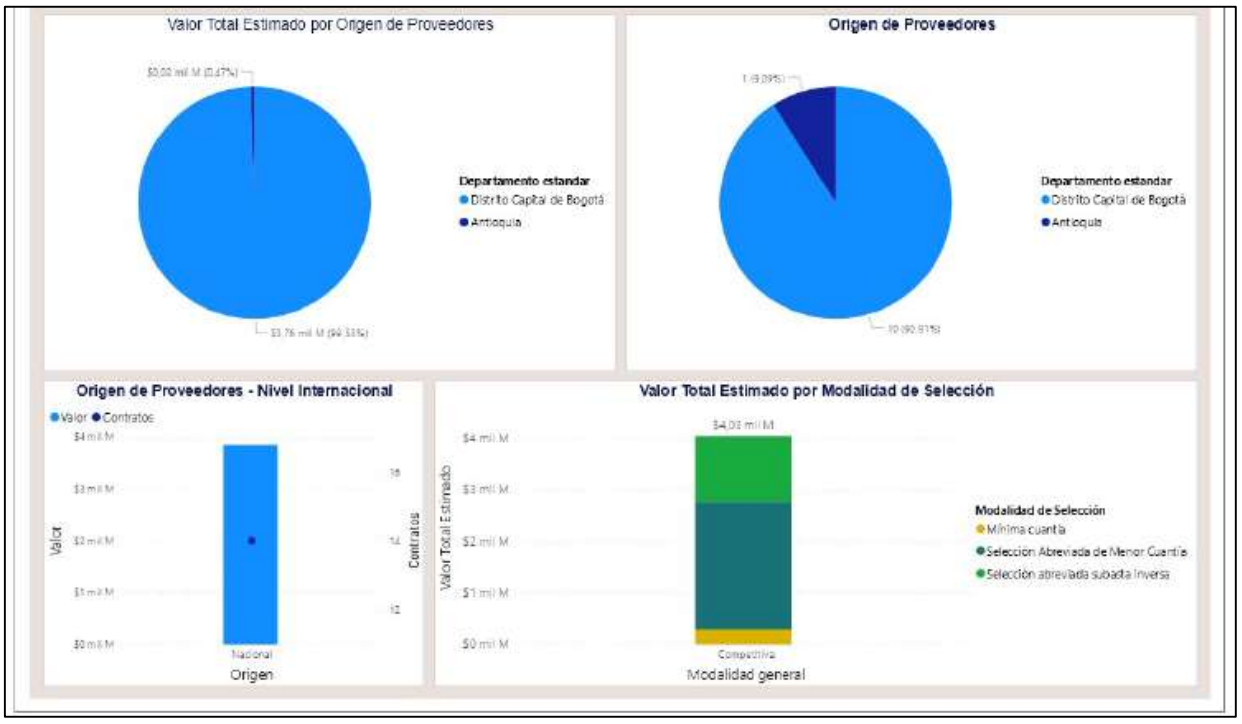




Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Pa
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	2	$1.412.312.847	35,00%						
4618 - Seguridad y protección personal				3	$270.407.085	8,70%			
2711 - Herramientas de mano							2	$568.537.000	
2827 - Maquinaria y accesorios y suministros para soldadura de todas las clases				1	$250.000.039	8,20%			
4713 - Suministros de aseo y limpieza	2	$187.895.222	4,66%						
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	1	$95.212.000	2,36%						
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo									
Total	5	$1.695.420.069	42,02%	4	$520.407.124	12,90%	2	$568.537.000	

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02 Corte 6 de abril de 2026





Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02 Corte 6 de abril de 2026

Una vez analizada la información, se observa que desde el año 2017 a la fecha la CENAC de Aviación ha suscrito 16 contratos relacionados en el sector del actual proceso bajo modalidades competitivas en todo el territorio nacional, por valor de $4.034.880.510,00

Se resalta entonces que de conformidad con los códigos UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) del presente proceso, podría satisfacer la demanda de la Entidad Estatal. Por lo anterior, se concluye que existe amplia pluralidad de oferentes que pueden suplir la necesidad que da lugar al presente proceso de contratación.

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

¿Quién vende? Para efectos de participar en el presente proceso de selección, lo harán aquellas empresas del sector que se acojan a lo descrito en el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones, legalmente constituidas, siempre que cumplan con los requisitos definidos en los documentos del proceso; buscando siempre promover una participación enfocada en libre comercio y la competitividad del mercado.

Asimismo, se puede concluir que el tipo de mercado del objeto del presente proceso, se caracteriza por no comportase bajo las reglas de un mercado de competencia perfecta, pues no interactúan muchos oferentes y muchos demandantes para determinar los niveles de oferta, demanda y precio, sin embargo es de resaltar que desde el estudio de mercado, sin embargo, se puede determinar que en el mercado existen empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

Las actividades económicas en las cuales se enmarca el presente proceso son las siguientes:

CÓDIGO CIIU	DESCRIPCIÓN
C2750	Fabricación de aparatos de uso doméstico
C2790	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico n.c.p.
C2818	Fabricación de herramientas manuales con motor
C2822	Fabricación de máquinas formadoras de metal y de máquinas herramienta
C2826	Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros
G4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
G4669	Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.

De la anterior actividad económica, existen empresas legalmente constituidas que pueden proveer los bienes requeridos, así:

NIT	Código CIIU	Ciudad Domicilio	Situación
800212240	C2750	MEDELLÍN	ACTIVA
860511341	C2750	SOACHA	ACTIVA
830021842	C2750	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
830014316	C2750	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
890900098	C2750	MEDELLÍN	ACTIVA
890900281	C2750	COPACABANA	ACTIVA
860529323	C2750	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
860017005	C2750	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
830041829	C2750	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
890900307	C2750	RIONEGRO	ACTIVA
890801748	C2750	MANIZALES	ACTIVA
900212424	C2750	MEDELLÍN	ACTIVA
900387796	C2750	BARRANQUILLA	ACTIVA
900694667	C2750	BARRANQUILLA	ACTIVA
900053433	C2750	MEDELLÍN	ACTIVA
900634611	C2750	IBAGUÉ	ACTIVA
900666078	C2750	COPACABANA	ACTIVA
800149871	C2790	DUITAMA	ACTIVA
800011939	C2790	MEDELLÍN	ACTIVA
802013210	C2790	BARRANQUILLA	ACTIVA
800196002	C2790	DOSQUEBRADAS	ACTIVA
800113401	C2790	YUMBO	ACTIVA
800241810	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800229167	C2790	MEDELLÍN	ACTIVA
800196426	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800232748	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800179761	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800102212	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800244223	C2790	GALAPA	ACTIVA
890210569	C2790	BUCARAMANGA	ACTIVA
890938664	C2790	MEDELLÍN	ACTIVA
817002895	C2790	PUERTO TEJADA	ACTIVA
860063201	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
860031028	C2790	TENJO	ACTIVA
830025306	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
860068281	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
830115754	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
860051579	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
890311875	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
900106524	C2790	CALI	ACTIVA
900086792	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
900627734	C2790	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
900635545	C2790	LA ESTRELLA	ACTIVA
901326481	C2790	TENJO	ACTIVA
800200557	C2818	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA

NIT	Código CIIU	Ciudad Domicilio	Situación
800149062	C2822	CALI	ACTIVA
830000918	C2822	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
900211941	C2822	IBAGUÉ	ACTIVA
900161104	C2822	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
900599990	C2822	BELLO	ACTIVA
900422989	C2822	RIONEGRO	ACTIVA
900628591	C2826	MEDELLÍN	ACTIVA
811027250	G4659	SIN CIUDAD	ACTIVA
800052843	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800152268	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800052954	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800107853	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800162852	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
805006278	G4659	CARTAGENA DE INDIAS	ACTIVA
800002482	G4659	MEDELLÍN	ACTIVA
800099568	G4659	MEDELLÍN	ACTIVA
802010521	G4659	SOLEDAD	ACTIVA
802011869	G4659	BARRANQUILLA	ACTIVA
800223278	G4659	BARRANQUILLA	ACTIVA
800052699	G4659	BARRANQUILLA	ACTIVA
800222033	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800126506	G4659	FUNZA	ACTIVA
811001646	G4659	LA ESTRELLA	ACTIVA
800078000	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800236878	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800136972	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
805031189	G4659	CALI	ACTIVA
805030075	G4659	YUMBO	ACTIVA
800189010	G4659	CALI	ACTIVA
800247023	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800202146	G4659	CALI	ACTIVA
805007050	G4659	CALI	ACTIVA
800073063	G4659	CALI	ACTIVA
805030670	G4659	CALI	ACTIVA
805024902	G4659	CALI	ACTIVA
800174381	G4659	CALI	ACTIVA
805014567	G4659	CALI	ACTIVA
811044369	G4659	MEDELLÍN	ACTIVA
800051416	G4659	ITAGÜÍ	ACTIVA
800030667	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800111618	G4659	COTA	ACTIVA
800121606	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800128935	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800152665	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800090008	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800188522	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800227915	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800082394	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800099460	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800088568	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800106087	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800002030	G4659	TOCANCIPÁ	ACTIVA
800005009	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800204547	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA
800036678	G4659	BOGOTÁ, D.C.	ACTIVA

Fuente: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/ Superintendencia de Sociedades – Sistema integrado de Información Societaria

Las empresas anteriormente citadas (100) como muestra se encuentran activas dentro de la base de datos del Sistema de Información Societaria de la Superintendencia de Sociedades encontrando un total de (620)

empresas con capacidad de proveer los bienes requeridos objeto del presente estudio, las cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad los servicios que permitan cubrir la necesidad, lo cual muestra que existe pluralidad para el presente proceso.

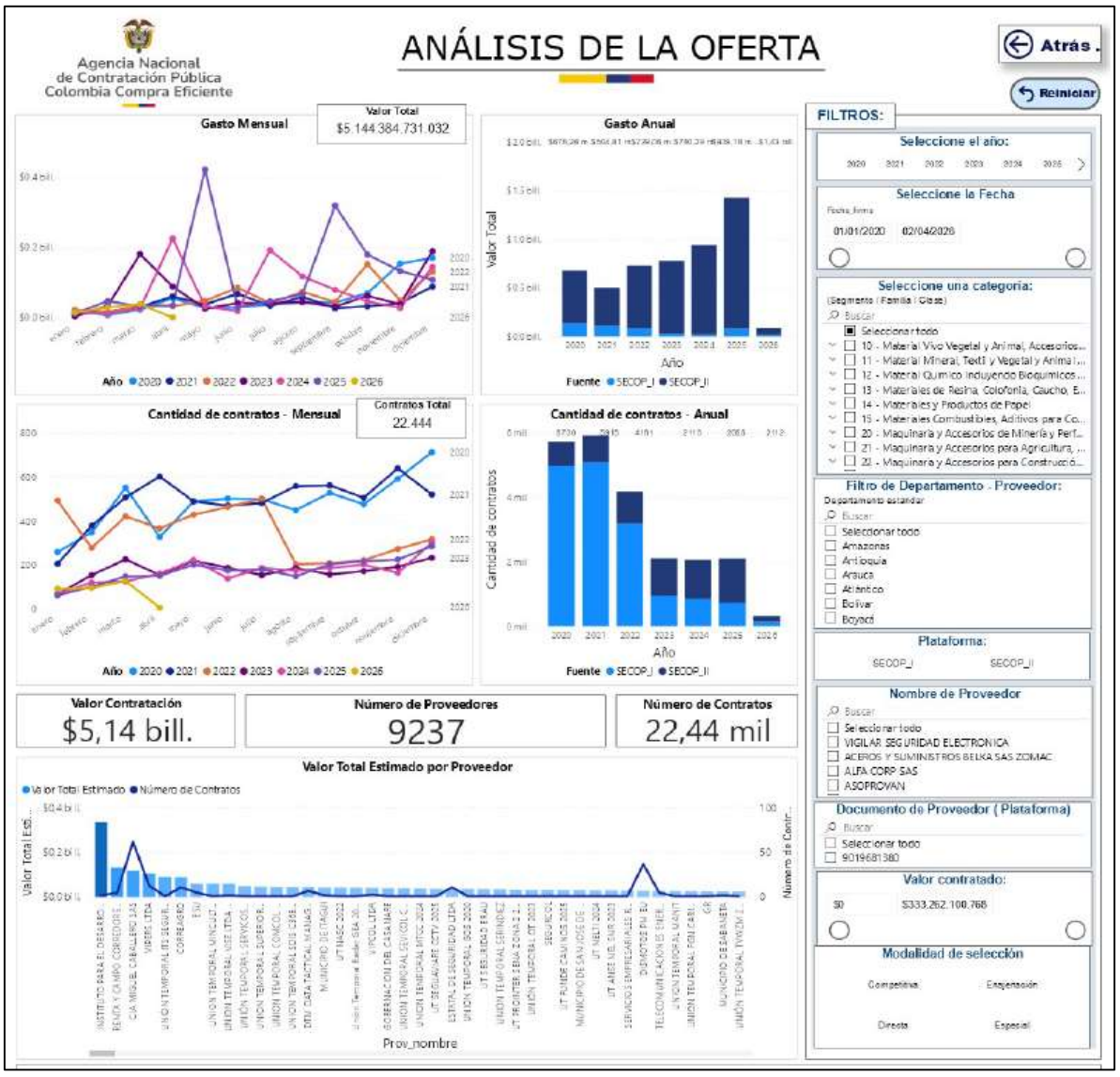
6.1. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

ANÁLISIS DE LA OFERTA

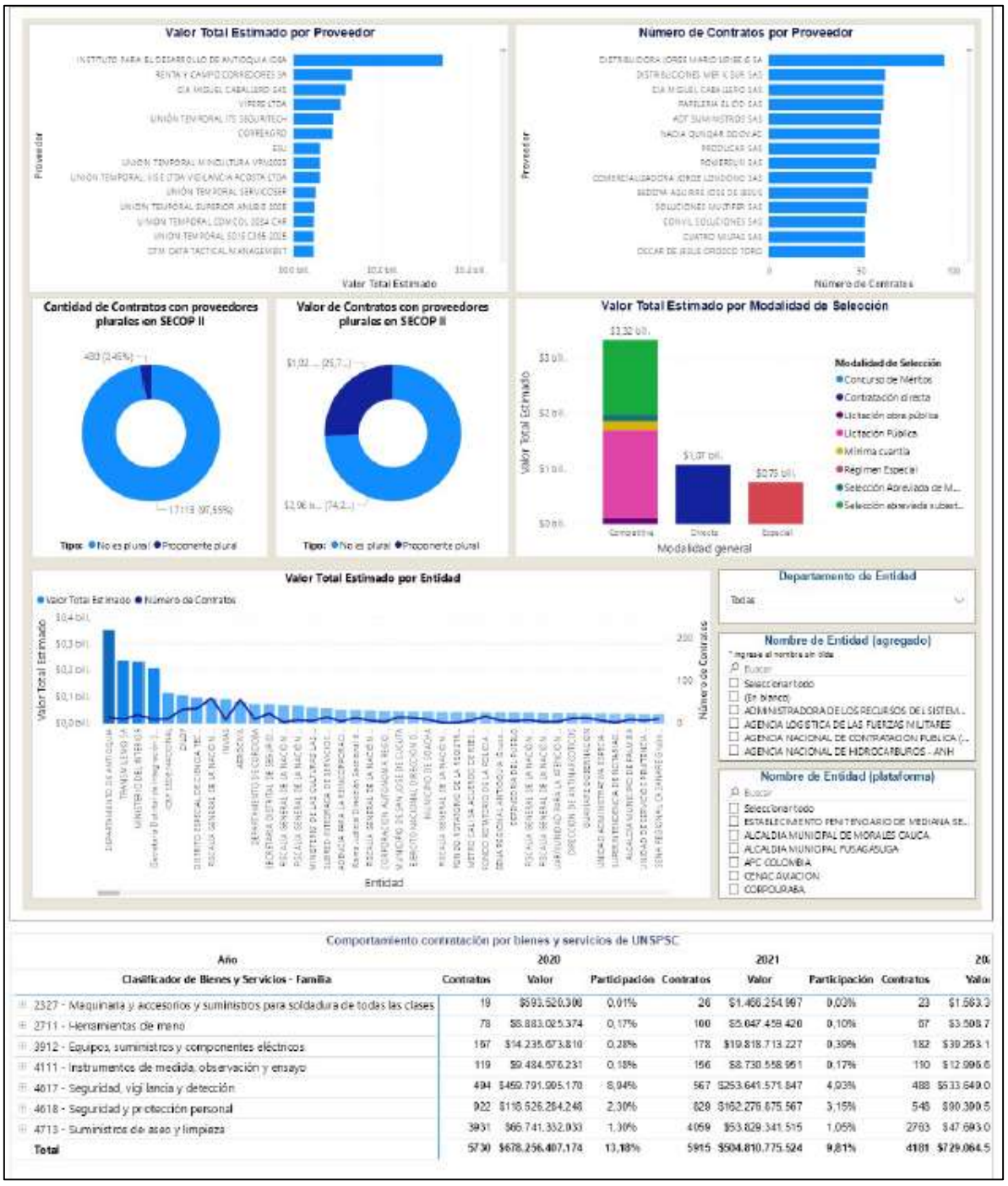
Con el fin de tener un panorama más amplio y completo de lo que sucede en el mercado se realizan las consultas en el modelo de abastecimiento estratégico diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, de esta forma se evidencia como ha sido la compra de una categoría en los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

CATEGORÍAS CONSULTADAS (UNSPSC)

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
24101500	Camiones industriales
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
27111600	Herramientas de perfilar
27111700	Llaves inglesas y guías
27112100	Herramientas de sujeción y fijación
27112300	Herramientas de marcar
27112400	Herramientas de inserción y ajuste
27112700	Herramientas mecánicas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39112000	Proyectores móviles
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
43211900	Monitores y pantallas de computador
46171600	Equipo de vigilancia y detección
46181500	Ropa de seguridad
47131700	Suministros para aseos



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02 Corte 6 de abril de 2026



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			20	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
2327 - Maquinaria y accesorios y suministros para soldadura de todas las clases	19	$693.520.300	0,01%	26	$1.466.254.997	0,03%	23	$1.583.3
2711 - Herramientas de mano	78	$8.883.025.374	0,17%	100	$5.647.458.420	0,10%	87	$3.508.7
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	167	$14.235.673.810	0,28%	178	$19.818.713.227	0,39%	182	$39.253.1
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	119	$9.484.576.231	0,18%	156	$8.730.558.951	0,17%	110	$12.995.6
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	494	$469.791.905.170	8,94%	567	$253.641.571.847	4,03%	488	$533.849.0
4618 - Seguridad y protección personal	922	$118.626.264.246	2,30%	828	$162.276.675.567	3,15%	548	$90.390.5
4713 - Suministros de aseo y limpieza	3931	$66.741.332.033	1,30%	4059	$53.029.341.515	1,05%	2763	$47.693.0
Total	5730	$678.256.407.174	13,18%	5915	$504.810.775.524	9,81%	4181	$729.064.5

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02 Corte 6 de abril de 2026

Una vez analizada la información, se observa que desde el año 2017 a la fecha se han suscrito 2244 contratos relacionados en el sector del actual proceso bajo modalidades competitivas en todo el territorio nacional, por valor de $ 5.144.384.731.032,00

Se resalta entonces que de conformidad con los códigos UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) del presente proceso, los proveedores anteriormente presentados podrían satisfacer la demanda de la Entidad Estatal. Así mismo, es de resaltar que se enunciaron los proveedores que tuvieron mayor participación en el sector para el periodo entre 2017 y 2026, no obstante, existen otros que, de acuerdo con su actividad económica, podrían también suplir la necesidad enunciada.

Por lo anterior, se concluye que existe amplia pluralidad de oferentes que pueden suplir la necesidad que da lugar al presente proceso de contratación.

7. ANÁLISIS INDICADORES ECONÓMICOS

Los indicadores financieros o como también se conocen en el área de la economía y finanzas, son probablemente una de las herramientas o instrumentos que se utilizan con mayor frecuencia en el Análisis Financiero para poder hacer un análisis de la información obtenida de los Estados Financieros. Los indicadores son entonces uno de los métodos más utilizados debido a que tiene la capacidad de poder medir la eficacia y el comportamiento que tiene una empresa, y además ayudan a realizar una adecuada evaluación de la condición financiera, desempeño, tendencias y variaciones en las principales cuentas de una empresa.

Un indicador financiero es una relación que se da en cifras con respecto a los estados financieros e informes contables que tiene una empresa para poder reflejar objetivamente la manera en la que se comporta la misma. Es el medio que se utiliza para poder reflejar la forma de comportarse de una organización y de sus partes.

Los indicadores financieros pueden ser:

LOS INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA:

Buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, **la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes.**

Los indicadores de capacidad financiera contenidos en el Decreto 1082 de 2015 son:

ÍTEM	INDICADORES
1	LIQUIDEZ
2	ENDEUDAMIENTO
3	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS
4	CAPITAL DE TRABAJO
5	CAPACIDAD PATRIMONIAL

LOS INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable.

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el Decreto 1082 de 2015 son:

ÍTEM	INDICADORES
1	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
2	RENTABILIDAD DEL ACTIVO

De acuerdo con lo anterior, se establecerán los indicadores financieros teniendo en cuenta la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades en la plataforma del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports donde dese puede se puede consultar de manera ágil, inmediata y gratuita, información básica en materia financiera y jurídica de las sociedades comerciales, empresas unipersonales y sucursales de sociedad extranjera, que reportan información a la Entidad.

Para el análisis de los indicadores financieros se tuvieron en cuenta la base de datos de la súper intendencia de sociedades con corte 2024, se tomaron los datos allí existentes, para el presente estudio se tuvieron en cuenta las siguientes actividades:

CÓDIGO CIIU	DESCRIPCIÓN
C2750	Fabricación de aparatos de uso doméstico
C2790	Fabricación de otros tipos de equipo eléctrico n.c.p.
C2818	Fabricación de herramientas manuales con motor
C2822	Fabricación de máquinas formadoras de metal y de máquinas herramienta
C2826	Fabricación de maquinaria para la elaboración de productos textiles, prendas de vestir y cueros
G4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
G4669	Comercio al por mayor de otros productos n.c.p.

La muestra arrojo (620) empresas con la actividad económica mencionada anteriormente de las cuales se presentan (100) en este documento tomando como base la información del Estado de Situación Financiera (ESF) y la información del Estado de Resultado Integral (ERI), indicadores financieros del sector que se exponen a continuación:

NIT	Fecha de Corte	CIIU	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (AC/ PC)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (PT/AT)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (UO/ P)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (UO/AT)	CAPITAL DE TRABAJO (AC-PC)	CAPACIDAD PATRIMONIAL (PATRIMONIO)	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (1)
890923691	2024-12-31	G4659	1,76	0,77	0,00	0,00	$ 35.746.479,00	$ 28.060.211,00	0,01
900157189	2024-12-31	G4659	4,19	0,53	0,00	0,00	$ 15.838.928,00	$ 19.092.626,00	0,01
860055371	2024-12-31	G4659	2,42	0,35	0,00	0,00	$ 4.059.731,00	$ 9.447.705,00	0,02
900540921	2024-12-31	G4669	2,89	0,51	0,00	0,00	$ 924.383,00	$ 850.418,00	0,02
900013119	2024-12-31	G4659	2,72	0,83	0,01	0,00	$ 5.355.347,00	$ 2.113.592,00	0,03
900900895	2024-12-31	G4669	1,06	0,92	0,06	0,00	$ 3.083.222,00	$ 4.233.088,00	0,03
900013343	2024-12-31	G4659	2,27	0,60	0,01	0,00	$ 1.073.379,00	$ 790.264,00	0,03
900298074	2024-12-31	G4659	1,36	0,71	0,01	0,00	$ 20.470.075,00	$ 29.676.327,00	0,03
900109762	2024-12-31	G4669	2,69	0,52	0,01	0,00	$ 1.488.518,00	$ 1.457.342,00	0,03
860028580	2024-12-31	G4669	1,52	0,60	0,00	0,00	$ 70.144.251,00	$ 111.129.812,00	0,04
811010139	2024-12-31	G4659	2,15	0,54	0,02	0,01	$ 6.741.032,00	$ 6.715.077,00	0,06
900128172	2024-12-31	G4669	1,96	0,77	0,03	0,01	$ 873.756,00	$ 1.013.504,00	0,06
860000999	2024-12-31	G4669	2,49	0,39	0,01	0,00	$ 7.225.867,00	$ 7.428.515,00	0,06
901298972	2024-12-31	G4659	0,90	0,81	0,04	0,01	-$ 2.799.141,00	$ 22.947.748,00	0,07
900666078	2024-12-31	C2750	1,06	0,74	0,02	0,00	$ 7.692.629,00	$ 48.187.033,00	0,07
900711683	2024-12-31	G4669	1,50	0,84	0,04	0,01	$ 4.168.323,00	$ 2.296.027,00	0,08
900084822	2024-12-31	G4659	1,52	0,64	0,02	0,01	$ 15.521.280,00	$ 16.650.876,00	0,08
890912306	2024-12-31	G4659	2,15	0,74	0,02	0,01	$ 2.580.317,00	$ 1.718.752,00	0,08

NIT	Fecha de Corte	CIIU	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (AC/ PC)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (PT/AT)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (UO/ P)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (UO/AT)	CAPITAL DE TRABAJO (AC-PC)	CAPACIDAD PATRIMONIAL (PATRIMONIO)	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (1)
860524523	2024-12-31	G4669	1,48	0,89	0,05	0,01	$ 5.595.116,00	$ 2.376.189,00	0,08
805017133	2024-12-31	G4659	1,41	0,86	0,16	0,02	$ 15.674.282,00	$ 8.793.166,00	0,09
802011128	2024-12-31	G4669	2,64	0,37	0,00	0,00	$ 93.760.895,00	$ 98.422.207,00	0,09
901255563	2024-12-31	G4669	1,01	0,99	0,05	0,00	$ 97.366,00	$ 147.308,00	0,10
900291186	2024-12-31	G4669	1,11	0,75	0,11	0,03	$ 2.434.376,00	$ 7.678.867,00	0,10
900237382	2024-12-31	G4659	1,49	0,68	0,04	0,01	$ 917.222,00	$ 991.740,00	0,10
830077389	2024-12-31	G4669	1,83	0,67	0,01	0,00	$ 66.770.869,00	$ 58.247.662,00	0,11
800198076	2024-12-31	G4659	5,65	0,24	0,00	0,00	$ 3.665.317,00	$ 3.418.608,00	0,12
860516348	2024-12-31	G4669	3,43	0,38	0,00	0,00	$ 1.167.859,00	$ 1.960.129,00	0,12
830025916	2024-12-31	G4669	2,37	0,37	0,01	0,01	$ 11.499.420,00	$ 19.348.890,00	0,12
900031030	2024-12-31	G4659	3,62	0,70	0,06	0,02	$ 10.851.569,00	$ 7.399.927,00	0,13
900365931	2024-12-31	G4669	2,65	0,35	0,01	0,00	$ 7.457.794,00	$ 9.580.532,00	0,13
830144460	2024-12-31	G4659	2,46	0,54	0,03	0,01	$ 10.399.193,00	$ 10.055.498,00	0,14
900495589	2024-12-31	G4659	1,32	0,89	0,13	0,02	$ 1.752.208,00	$ 844.998,00	0,14
900042898	2024-12-31	G4659	1,02	0,36	0,00	0,00	$ 82.766,00	$ 12.180.782,00	0,15
830060331	2024-12-31	G4659	1,10	0,73	0,04	0,01	$ 35.912.701,00	$ 139.788.249,00	0,15
900442893	2024-12-31	G4659	1,92	0,55	0,02	0,01	$ 7.817.828,00	$ 9.346.636,00	0,15
900084363	2024-12-31	G4669	1,20	0,76	0,04	0,01	$ 5.254.593,00	$ 9.719.497,00	0,15
830058216	2024-12-31	G4659	1,34	0,84	0,01	0,00	$ 4.318.772,00	$ 2.994.884,00	0,15
890406136	2024-12-31	G4659	2,04	0,41	0,02	0,01	$ 19.669.219,00	$ 28.494.342,00	0,15
830009573	2024-12-31	G4669	1,46	0,72	0,06	0,02	$ 26.272.035,00	$ 26.794.021,00	0,16
890316233	2024-12-31	G4659	2,13	0,64	0,03	0,01	$ 17.153.121,00	$ 13.301.159,00	0,18
900184924	2024-12-31	G4659	1,12	0,83	0,07	0,01	$ 15.814.112,00	$ 26.909.243,00	0,18
800200934	2024-12-31	G4669	0,78	0,90	0,15	0,01	-$ 57.488.824,00	$ 28.563.363,00	0,18
890935366	2024-12-31	G4669	2,15	0,54	0,02	0,01	$ 6.486.177,00	$ 6.525.781,00	0,19
805014567	2024-12-31	G4659	2,34	0,55	0,04	0,02	$ 742.265,00	$ 996.426,00	0,22
900026143	2024-12-31	G4669	1,80	0,63	0,09	0,03	$ 19.471.148,00	$ 21.269.480,00	0,22
830029757	2024-12-31	G4669	1,83	0,55	0,01	0,01	$ 13.160.468,00	$ 16.402.714,00	0,22
810004060	2024-12-31	G4669	2,41	0,35	0,01	0,01	$ 10.412.213,00	$ 15.785.325,00	0,22
900156294	2024-12-31	G4669	1,64	0,67	0,07	0,02	$ 4.934.976,00	$ 4.368.678,00	0,24
900743695	2024-12-31	G4659	2,67	0,76	0,10	0,02	$ 8.919.998,00	$ 4.502.288,00	0,25
860000368	2024-12-31	G4659	3,07	0,87	0,01	0,00	$ 5.585.827,00	$ 5.460.274,00	0,26
860070698	2024-12-31	G4659	1,55	0,47	0,27	0,14	$ 37.710.326,00	$ 80.389.095,00	0,28
900039051	2024-12-31	G4659	1,52	0,61	0,06	0,02	$ 1.105.615,00	$ 1.586.507,00	0,28
900414376	2024-12-31	G4659	13,50	0,64	0,02	0,01	$ 12.911.482,00	$ 5.865.219,00	0,28
860004270	2024-12-31	G4659	3,00	0,31	0,01	0,01	$ 10.439.784,00	$ 36.890.362,00	0,30
900304858	2024-12-31	G4669	1,32	0,81	0,15	0,03	$ 6.822.625,00	$ 6.633.382,00	0,30
900895205	2024-12-31	G4659	2,74	0,79	0,08	0,02	$ 62.634.467,00	$ 28.727.822,00	0,30
811021765	2024-12-31	G4659	2,13	0,41	0,01	0,01	$ 65.144.973,00	$ 84.741.021,00	0,31
830072417	2024-12-31	G4659	3,43	0,37	0,04	0,03	$ 1.761.842,00	$ 2.315.311,00	0,31
890900098	2024-12-31	C2750	1,54	0,73	0,06	0,02	$ 64.336.747,00	$ 62.584.938,00	0,32
830128434	2024-12-31	G4659	1,27	0,61	0,15	0,06	$ 72.807.864,00	$ 178.490.942,00	0,34
800222033	2024-12-31	G4659	1,22	0,29	0,02	0,01	$ 336.651,00	$ 8.235.680,00	0,35
900722362	2024-12-31	G4669	1,01	0,92	0,09	0,01	$ 105.296,00	$ 676.155,00	0,37
805007050	2024-12-31	G4659	1,74	0,72	0,08	0,02	$ 16.367.377,00	$ 14.096.489,00	0,38
830021842	2024-12-31	C2750	1,61	0,53	0,03	0,01	$ 508.999,00	$ 2.565.929,00	0,38
860070078	2024-12-31	G4659	2,97	0,43	0,02	0,01	$ 32.513.692,00	$ 43.174.374,00	0,39
800212989	2024-12-31	G4659	2,72	0,54	0,05	0,02	$ 1.332.132,00	$ 1.885.018,00	0,39
890913321	2024-12-31	G4659	2,50	0,65	0,13	0,05	$ 5.624.090,00	$ 3.545.033,00	0,40
830116638	2024-12-31	G4659	0,97	0,75	0,16	0,04	-$ 789.366,00	$ 11.823.941,00	0,42
830085577	2024-12-31	G4669	8,86	0,89	0,14	0,02	$ 67.021.696,00	$ 17.924.351,00	0,43
900261089	2024-12-31	G4659	1,26	0,75	0,12	0,03	$ 7.203.835,00	$ 10.518.589,00	0,43
900042771	2024-12-31	G4659	1,21	0,83	0,15	0,03	$ 11.373.413,00	$ 11.444.287,00	0,46
900199289	2024-12-31	G4659	2,43	0,47	0,09	0,05	$ 8.157.599,00	$ 7.639.204,00	0,47
900157835	2024-12-31	G4659	1,33	0,67	0,06	0,02	$ 598.798,00	$ 917.314,00	0,48
900150205	2024-12-31	G4669	1,63	0,58	0,12	0,05	$ 1.476.163,00	$ 1.730.462,00	0,48
900366080	2024-12-31	G4659	1,77	0,61	0,11	0,05	$ 1.877.651,00	$ 2.350.282,00	0,51
830068550	2024-12-31	G4659	1,90	0,59	0,08	0,03	$ 8.460.113,00	$ 8.360.904,00	0,51

NIT	Fecha de Corte	CIIU	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (AC/ PC)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO (PT/AT)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (UO/ P)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (UO/AT)	CAPITAL DE TRABAJO (AC-PC)	CAPACIDAD PATRIMONIAL (PATRIMONIO)	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (1)
811046078	2024-12-31	G4659	1,66	0,55	0,07	0,03	$ 5.342.131,00	$ 9.772.575,00	0,53
900406145	2024-12-31	G4659	3,08	0,64	0,07	0,03	$ 8.371.616,00	$ 4.509.255,00	0,53
900705524	2024-12-31	G4669	4,61	0,30	0,05	0,03	$ 3.103.587,00	$ 6.409.707,00	0,54
900958202	2024-12-31	G4659	3,25	0,60	0,09	0,04	$ 39.992.528,00	$ 24.336.493,00	0,54
900451549	2024-12-31	G4659	2,42	0,39	0,10	0,06	$ 25.665.813,00	$ 27.953.404,00	0,55
900396963	2024-12-31	G4669	1,50	0,67	0,13	0,05	$ 802.026,00	$ 810.524,00	0,55
900702026	2024-12-31	G4669	1,03	0,95	0,11	0,01	$ 1.359.116,00	$ 2.476.235,00	0,56
830014644	2024-12-31	G4659	3,47	0,28	0,02	0,01	$ 7.347.941,00	$ 9.603.552,00	0,58
900349268	2024-12-31	G4669	2,22	0,41	0,05	0,03	$ 1.066.016,00	$ 1.268.909,00	0,58
900368553	2024-12-31	G4669	3,31	0,46	0,03	0,02	$ 9.407.192,00	$ 9.577.840,00	0,58
900170399	2024-12-31	G4659	3,10	0,73	0,14	0,04	$ 30.182.950,00	$ 12.299.568,00	0,58
900795834	2024-12-31	G4669	1,43	0,77	0,30	0,07	$ 2.436.738,00	$ 1.920.817,00	0,59
900412283	2024-12-31	G4659	2,69	0,54	0,03	0,01	$ 1.727.087,00	$ 1.839.304,00	0,59
830025149	2024-12-31	G4659	2,80	0,33	0,00	0,00	$ 359.117.335,00	$ 414.361.010,00	0,60
860511107	2024-12-31	G4659	2,33	0,55	0,13	0,06	$ 5.031.847,00	$ 4.157.753,00	0,61
830021108	2024-12-31	G4659	3,17	0,33	0,05	0,03	$ 6.142.015,00	$ 9.572.944,00	0,61
900296267	2024-12-31	G4659	2,68	0,22	0,03	0,02	$ 1.242.636,00	$ 2.670.479,00	0,62
800074063	2024-12-31	G4659	1,76	0,33	0,02	0,01	$ 100.286,00	$ 722.363,00	0,62
811041784	2024-12-31	G4659	2,35	0,39	0,20	0,12	$ 39.283.934,00	$ 46.507.919,00	0,62
830034462	2024-12-31	G4659	2,25	0,42	0,07	0,04	$ 17.719.139,00	$ 20.801.047,00	0,63
900163958	2024-12-31	G4659	5,27	0,46	0,07	0,04	$ 3.193.668,00	$ 3.743.489,00	0,63
830082848	2024-12-31	G4659	1,42	0,85	0,37	0,06	$ 4.720.319,00	$ 2.877.833,00	0,63
900504374	2024-12-31	G4659	1,30	0,64	0,09	0,03	$ 2.673.675,00	$ 5.075.821,00	0,64
900371464	2024-12-31	G4669	1,27	0,96	0,69	0,03	$ 2.092.944,00	$ 856.787,00	0,64

Nota - De conformidad a lo establecido en la Circular Única de Requerimiento de Información Financiera - CURIF el diligenciamiento y presentación de la información financiera por parte de las Entidades Empresariales supervisadas del sector real de la economía, así como de la información no financiera de los sujetos obligados según requerimiento de la Superintendencia de Sociedades se presentara dentro de los plazos y parámetros fijados por la Entidad, por lo anterior la información financiera con corte a 31 de diciembre de 2025 estará disponible para consulta en la plataforma del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports luego de finalizar el primer semestre del año 2026 aproximadamente.

Información consolidada por sector:

Activos corrientes totales	Total, de activos no corrientes	Total, de activos	Pasivos corrientes totales	Total, de pasivos no corrientes	Total, pasivos	Patrimonio total	Total, de patrimonio y pasivos
$ 20.760.668.689,00	$ 8.904.173.437,00	$ 29.664.842.126,00	$ 11.937.354.519,00	$ 3.047.268.692,00	$ 14.984.623.211,00	$ 14.680.218.915,00	$ 29.664.842.126,00

Costos financieros	Ganancia (pérdida), antes de impuestos	Ganancia (pérdida)
$ 1.016.394.365,00	$ 2.861.377.452,00	$ 1.888.673.627,00

INDICADOR	CONSOLIDADO SECTOR
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	1,74
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	1,86
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	50,51%
CAPITAL DE TRABAJO	$ 8.823.314.170,00
CAPACIDAD PATRIMONIAL	$ 14.680.218.915,00

INDICADOR	CONSOLIDADO SECTOR
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	0,13
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	0,06

Informaciones cotizantes:

Dentro de la solicitud de las cotizaciones para el presente proceso (solicitud de información a proveedores No.SIP-084-CENACAVIACION-2026 publicada el día 2 de marzo de 2026 (15:17 horas), se solicitó a los posibles cotizantes allegaran como respuesta dentro de la misma el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES. (RUP) para personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia y para el caso de cotizantes extranjeros sin sucursal en Colombia el BALANCE GENERAL, EL ESTADO DE RESULTADOS y las notas explicativas a los mismos.

Indicadores Cotizantes:

INDICADOR	SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	2,22	3,49	3,74
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	11,28	3,10	30,74
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	52,05%	47,08%	26,04%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	41,99%	20,43%	53,26%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	20,14%	10,81%	39,39%
CAPITAL DE TRABAJO	725%	1325%	77%
CAPACIDAD PATRIMONIAL	736%	988%	80%

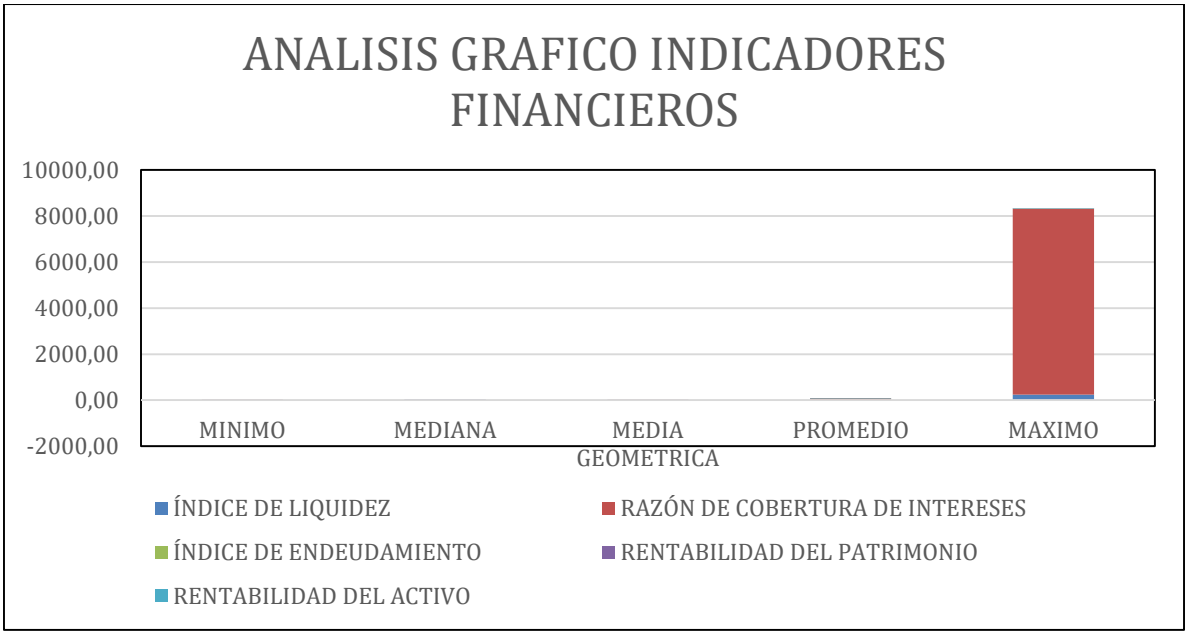
Indicadores Proceso vigencia 2024:

INDICADOR	126-SASD-CENACAVIACIÓN-2024
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	>= 1
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	>= 1
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	<= 0,71 o 71%
CAPITAL DE TRABAJO	>= 100% del VTPO
CAPACIDAD PATRIMONIAL	>= 100% del VTPO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	>= 0,02 o 2%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	>= 0,01 o 1%

Adicionalmente para el presente proceso se analiza información financiera de las empresas que participaron en el estudio de mercado, empresas del sector (información consolidada) y los indicadores requeridos para procesos de anteriores vigencias (cuando aplique).

El Comité Económico Estructurador utilizo las medidas de análisis estadístico descritas en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-DVRHPC-05 emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en sus numerales *IV Capacidad Financiera* y *V Capacidad Organizacional,* analizo los datos contenidos en la muestra mediante herramientas gráficas y estadísticas con el fin de analizar el comportamiento financiero del sector y permitir la pluralidad de oferentes para el proceso, los cuales garanticen financieramente una buena ejecución contractual por parte de los proponentes

La muestra tomada obedece a los lineamientos establecidos en la GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR, en lo que se refiere a: *Numeral II Estructura del Análisis Económico del Sector, literal B Estudio de la Oferta, que a la letra dice: "Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector".* Lo anterior en razón a que los indicadores aquí establecidos obedecen al comportamiento general del sector y no al estudio en particular de algunas empresas.



	INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF):					INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL (CO)	
ÍNDICES ESTADÍSTICOS	**ÍNDICE DE LIQUIDEZ**	**RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**	**ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO**	**CAPITAL DE TRABAJO**	**CAPACIDAD PATRIMONIAL**	**RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**	**RENTABILIDAD DEL ACTIVO**
MÍNIMO	0,11	0,01	0,00%	-$ 57.488.824,00	-$ 32.960.795,00	-2,95	-1,03
MEDIANA	2,34	1,83	0,48%	$ 5.838.828,50	$ 6.813.620,00	0,10	0,05
MEDIA GEOMÉTRICA	2,59	2,10	0,41%				
PROMEDIO	4,16	73,53	0,49%	$ 14.231.151,89	$ 23.677.772,44	0,13	0,06
MÁXIMO	247,86	8052,02	3,32%	$ 661.636.931,00	$ 3.258.738.149,00	7,49	0,64
CONSOLIDADO DEL SECTOR	1,74	1,86	50,51%	$ 8.823.314.170,00	$ 14.680.218.915,00	0,13	0,06

El análisis realizado para establecer los indicadores financieros para el presente proceso se estableció conforme a lo reglamentado en el Decreto 1082 del 2015 (Decreto Reglamentario Contratación Pública) en el "***Artículo 2.2.1.1.1.6.1****. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso"* y el Artículo ***2.2.1.1.1.6.2****. Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el*

conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.

Aunado a lo anterior, el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-DVRHPC-05 en su **numeral B ¿Cómo establecer los requisitos habilitantes?** Indica lo siguiente: *"Las Entidades Estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financiera y organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el objeto del contrato, su valor, complejidad, plazo, forma de pago y el Riesgo asociado al Proceso de Contratación"*.

"La promoción de la competencia es uno de los objetivos del sistema de compras y contratación pública, por lo cual es muy importante tener en cuenta que los requisitos habilitantes no son ni pueden ser una forma de restringir la participación en los Procesos de Contratación. El sistema de compras y contratación pública debe promover la participación de más proponentes y el crecimiento de la industria nacional de bienes y servicios y por eso los requisitos habilitantes deben ser adecuados y proporcionales".

En consideración a lo anterior la Entidad Estatal solicitara los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	Requerimiento mínimo de habilitación financiera y organizacional
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	>= 1
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	>= 1
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	<= 0,75 o 75%
CAPITAL DE TRABAJO	>= 100% del VTPO
CAPACIDAD PATRIMONIAL	>= 100% del VTPO
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	>= 0,01 o 1%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	>= 0,01 o 1%

Índice de liquidez mayor o igual a 1 puesto que, a mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que la empresa incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Razón de cobertura de intereses mayor o igual a 1, indica el número de veces que la utilidad operacional cubre los gastos financieros.

Índice de endeudamiento menor igual a 0,75 o 75%, indica la capacidad de endeudamiento del proponente, logrando evidenciar no sólo la carga moratoria del mismo, sino también la capacidad de acceder a créditos para soportar el valor del contrato y así el cumplimiento del objeto contractual.

Capital de trabajo mayor o igual 100% del valor total del presupuesto oficial (VTPO), lo cual permitirá que el proponente cuente con la liquidez operativa y los recursos necesarios para cumplir con el objeto contractual.

Capacidad Patrimonial mayor o igual 100% del valor total del presupuesto oficial (VTPO), lo cual permitirá que el proponente cuente con los recursos propios para asegurar la continuidad del mismo en el tiempo, identificando el respaldo patrimonial de la empresa.

Rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,01 o 1%, este indicador permite medir la rentabilidad del patrimonio de cada proponente, con el fin de observar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso que se invierte en el patrimonio, a mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional de la empresa.

Rentabilidad del activo mayor o igual a 0,01 o 1%, este indicador permite medir la rentabilidad del activo de cada proponente, con el fin de observar la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso que se invierte en el activo, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.
En cuanto al capital de trabajo y la capacidad patrimonial es procedente que este sea razonable y sostenible con relación al presupuesto oficial ya que la ejecución del objeto contractual requiere que el futuro contratista cuente con la solidez financiera que le permita asumir la financiación de los servicios a adquirir, ya que los pagos serán efectuados previo al recibo a satisfacción y disponibilidad de cupo PAC.

Estos criterios garantizan pluralidad de oferentes, y criterios objetivos de selección, igualmente estos requisitos contribuyen a la escogencia de un futuro contratista que tenga la capacidad financiera y organizacional para soportar la ejecución de contrato.

Fuente: Superintendencia de Industria y Comercio https://www.sic.gov.co/

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

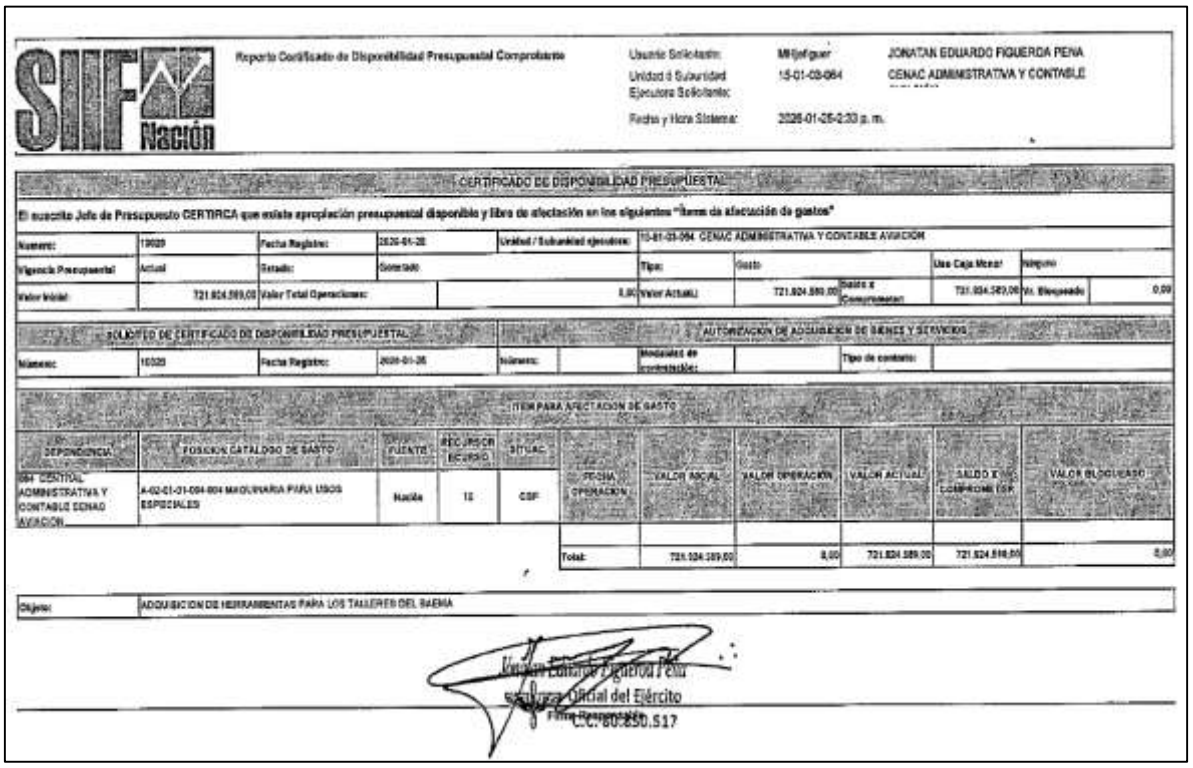
8.1. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO A LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

En virtud de lo dispuesto en el Decreto 1477 de fecha 30 de diciembre de 2025, "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2026, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos", se liquidó el presupuesto general de la nación para la vigencia fiscal 2026. Dicho presupuesto fue clasificado en recurso 10, de acuerdo con el plan de compras, así como en el plan de adquisiciones y plan de contratación para la presente vigencia.

El presupuesto asignado para el presente proceso es hasta por la suma de **SETECIENTOS VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 721.924.589,00) INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY,** de acuerdo con el **CDP No.10026 del 26 de enero de 2026** expedido por la sección de presupuesto de la Central Administrativa y Contable de Aviación (CENAC AVI).

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	PORCENTAJE	VALOR ASIGNADO PARA CUBRIR LA NECESIDAD
A-02-01-01-004-004	10	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	BAEMA	100,00%	$ 721.924.589,00
PRESUPUESTO ASIGNADO MEDIANTE CDP No.10026 DEL 26 DE ENERO DE 2026				**100,00%**	**$ 721.924.589,00**

8.1.1. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL



SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprometer

Usuario Solicitante: MEjefguer — JONATAN EDUARDO FIGUERDA PEÑA
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-084 — CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 2026-01-26-2:33 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Número:	19020	Fecha Registro:	2026-01-26	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-084 CENAC ADMINISTRATIVA Y CONTABLE AVIACION				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Solicitado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor:	Ninguno
Valor Inicial:	721.824.589,00	Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual:	721.824.589,00	Saldo x Comprometer:	721.824.589,00	Vr. Bloqueado: 0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL — AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	19020	Fecha Registro:	2026-01-26	Número:		Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC	FECHA OPERACION	VALOR ASOCIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
084 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC AVIACION	A-02-01-01-084-804 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	Nación	10	CSF						
					Total:	721.824.589,00	0,00	721.824.589,00	721.824.589,00	0,00

Objeto: ADQUISICION DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA

Jonatan Eduardo Figueroa Peña
Suboficial del Ejército
Firma Responsable
C.C. 80.850.517

NOTA: EL CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SE ENCUENTRA PUBLICADO EN LA PLATAFORMA SECOP II COMO DOCUMENTO DEL PROCESO.

8.2. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

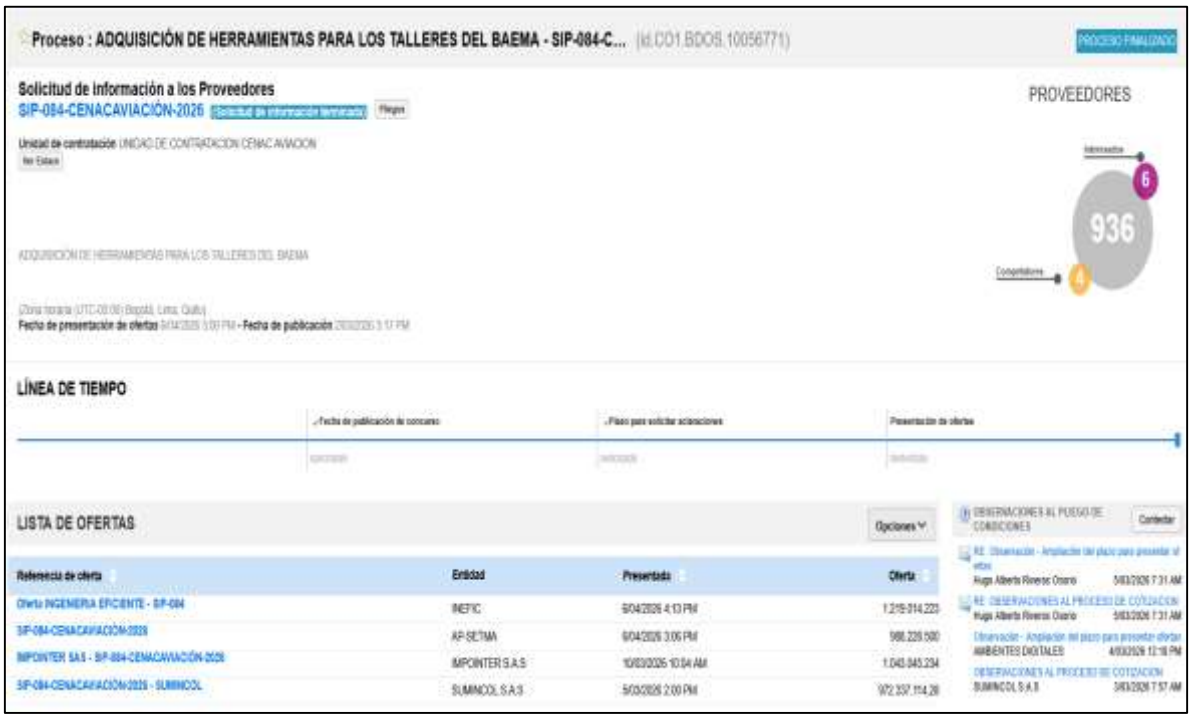
8.2.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO COMO SOPORTE DEL VALOR DEL CONTRATO

8.2.1.1. PRECIOS HISTÓRICOS

En vigencias anteriores la Central Administrativa y Contable Especializada CENAC Aviación no ha adquirido bienes con las mismas características técnicas del actual proceso, por lo anterior no se consideran precios históricos, así mismo dentro de la plataforma del SECOP II se evidenció que existen procesos con características técnicas similares, pero no iguales lo cual no podrían tenerse en cuenta para poder realizar un análisis de precios históricos.

8.2.1.2. PRECIOS DE MERCADO

Se realizó la solicitud de las cotizaciones para el presente proceso (solicitud de información a proveedores No.SIP-084-CENACAVIACION-2026 publicada el día 2 de marzo de 2026 (15:17 horas), con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado a posibles oferentes y por medio de la plataforma SECOP II, el registro de solicitud de cotización se expone a continuación:



De la solicitud de información No.084-SIP-CENACAVIACION-2026 tramitada a través del SECOP II, se obtuvo respuesta de las empresas: SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8; IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3; SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4 e INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1, antes de la fecha límite para responder la solicitud de información (6 de abril de 2026 17:00 horas).

Nota - La solicitud de información (solicitud de cotización) es pública y cualquier proveedor registrado en el SECOP II podrá enviar respuesta a esta solicitud. Esto con el fin de promover la competencia en los procesos de contratación.

ESPACIO EN BLANCO

De esta solicitud de cotización, se obtuvo respuesta por los medios mencionado con anterioridad, cotizaciones que fueron analizadas y validadas por el Comité Técnico Estructurador, generando el respectivo aval técnico, así:

AVAL TÉCNICO COTIZACIONES

PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
BATALLÓN DE ESPECIALISTAS DE MANTENIMIENTO DE AVIACIÓN
"Cabo Primero JHORMAN ROZO OSPINO"

Al contestar, cite este número

Radicado No 2026671010815323: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA

Nilo, Cundinamarca, 08 de abril de 2026

Señor Teniente Coronel
DARWIN ALEXIS JOYA MORENO
Gerente de Proyecto Proceso 084-CENACAVIACION-2026
Bogotá D.C.

ASUNTO: Aval Técnico Proceso 084-CENACAVIACION-2026

Con toda atención el Comité Técnico Estructurador emite al señor Gerente del Proceso 084-CENACAVIACION-2026, el aval técnico correspondiente a las cotizaciones presentadas con ocasión del proceso de contratación No. 084-CENACAVIACION-2026 cuyo objeto es, **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"**, se realiza el aval técnico de las siguientes empresas que cotizaron con motivo del presente proceso así:

- SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S. - SUMINCOL
- IMPOINTER S.A.S
- SI SOLUCIONES INTEGRALES AP –SETMA S.A.S
- INGENIERIA EFICIENTE

➢ **ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS**

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"**,
No. SERIE:
PLACA MILITAR: N/A
IDENTIFICACIÓN DEL ACTIVO FIJO: N/A
NÚMERO DEL ACTIVO FIJO: N/A
CUMPLE/ NO CUMPLE

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD A ADQUIRIR	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC	SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S.	IMPOINTER	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP –SETMA S.A.S	INGENIERIA EFICIENTE
AVIONICA MI-17													
1	44215	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO	UNIDAD	0	3	3	27111701	1067961	4820-01-332-1621	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Fuerte Militar de Tolemeida / BAEMA
Nilo – Cundinamarca / BAEMA
baema@ejercito.mil.co www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

PÚBLICA

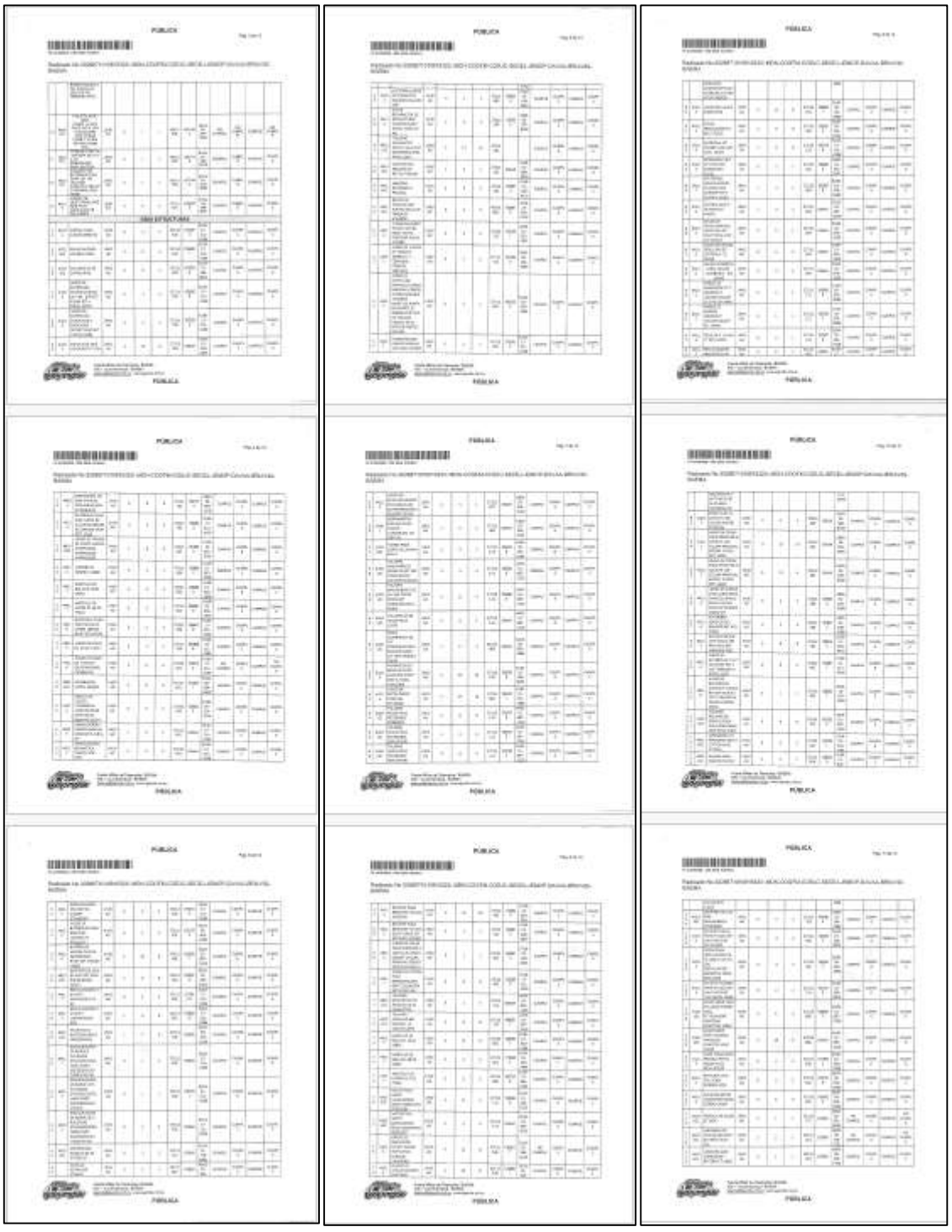
Al contestar, cite este número

Radicado No 2026671010815323: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA

		CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS											
2	4423 201	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	0	1	1	27112 708	CREAR	3220-01-187-5351	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
3	4425 1	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	0	2	2	27111 710	1903569	5120-01-365-2060	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
4	4423 201	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	0	5	5	41113 605	166089 2	6625-01-500-8998	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
5	4423 201	ADDIE - LAMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	1	6	5	39111 501	140534 7	2540-15-145-1994	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
6	4461 305	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	0	5	5	46181 505	123889 3	9900-15-168-6635	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
7	4423 201	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	0	1	1	39121 006	190703 7	6130-01-455-3004	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
8	4425	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2178	UNIDAD	0	1	1	24101 504	CREAR	3920-99-485-4985	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
9	4424 1	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES	UNIDAD	0	2	2	23271 801	CREAR	5865-01-053-1319	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

Fuerte Militar de Tolemaida / BAEMA
Nilo – Cundinamarca / BAEMA
baemav@ejercito.mil.co www.ejercito.mil.co

PÚBLICA



PÚBLICA

Pág. 12 de 13

Al contestar, cite este número

Radicado No 2026671010815323: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA

116	442320 1	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	0	1	1	27112703	CREAR	4470-01-067-1219	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

OBSERVACIONES

- SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S. - SUMINCOL
- IMPOINTER S.A.S
- SI SOLUCIONES INTEGRALES AP –SETMA S.A.S
- INGENIERIA EFICIENTE
-

➢ La empresa - SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S. - SUMINCOL, presenta cotización de los ítems requeridos dentro del proceso; no obstante, se evidencia que algunos de estos no fueron incluidos en su propuesta, específicamente los siguientes:

- ITEM 10 - TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU
- ITEM 28 - JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)
- ITEM 78 - ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD
- ITEM 113 - PISTOLA DE CALOR ET 1400
- ITEM 114 - LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761

Una vez verificados cada uno de los ítems relacionados dentro de la cotización allegada y revisadas cada una de las exigencias técnicas requeridas para cada equipo, acorde a lo establecido dentro del formulario de solicitud de cotización SECOP II con motivo del proceso 084-CENACAVIACION-2026.

➢ la empresa – IMPOINTER S.A.S presenta cotización de los ítems requeridos dentro del proceso; no obstante, se evidencia que algunos de estos no fueron incluidos en su propuesta, específicamente los siguientes:

- ITEM 10 - TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU

Una vez verificados cada uno de los ítems relacionados dentro de la cotización allegada y revisadas cada una de las exigencias técnicas requeridas para cada equipo, acorde a lo establecido dentro del formulario de solicitud de cotización SECOP II con motivo del proceso 084-CENACAVIACION-2026.

➢ la empresa - SI SOLUCIONES INTEGRALES AP – SETMA S.A.S -, una vez verificados cada uno de los ítems relacionados dentro de la cotización allegada y revisadas cada una de las exigencias técnicas requeridas para cada equipo, acorde a lo establecido dentro del formulario de solicitud de cotización SECOP II con motivo del proceso 084-

Fuerte Militar de Tolemaida / BAEMA
Nilo – Cundinamarca / BAEMA
baema@ejercito.mil.co www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

PÚBLICA

Al contestar, cite este número

Radicado No 2026671010815323: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-DAVAA-BRIAV32-BAEMA

CENACAVIACION-2026, presenta conformidad con los requisitos establecidos por el comité técnico estructurador.

- La empresa - INGENIERIA EFICIENTE-, presenta cotización de los ítems requeridos dentro del proceso; no obstante, se evidencia que algunos de estos no fueron incluidos en su propuesta, específicamente los siguientes:

- ITEM 10 - TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU
- ITEM 28 - JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)
- ITEM 113 - PISTOLA DE CALOR ET 1400
- ITEM 114 - LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761

Una vez verificados cada uno de los ítems relacionados dentro de la cotización allegada y revisadas cada una de las exigencias técnicas requeridas para cada equipo, acorde a lo establecido dentro del formulario de solicitud de cotización SECOP II con motivo del proceso 084-CENACAVIACION-2026.

CONCLUSIÓN

No.	EMPRESA	RESULTADO
1	SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA S.A.S. - SUMINCOL	AVALADA TÉCNICAMENTE "EXCEPTO PARA LOS ÍTEMS NO COTIZADOS"
2	IMPOINTER S.A.S	AVALADA TÉCNICAMENTE "EXCEPTO PARA LOS ÍTEMS NO COTIZADOS"
4	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP – SETMA S.A.S	AVALADA TÉCNICAMENTE
5	INGENIERIA EFICIENTE	AVALADA TÉCNICAMENTE "EXCEPTO PARA LOS ÍTEMS NO COTIZADOS"

Respetuosamente,

SV. JOSE BAYONA
COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR

CP. DIEGO ORTEGA
COMITÉ TECNICO ESTRUCTURADOR

Fuerte Militar de Tolemaida / BAEMA
Nilo – Cundinamarca / BAEMA
baema@ejercito.mil.co www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

De las empresas cotizantes (4) fueron avaladas (4) por parte del comité técnico estructurador y se consultaron en el registro Único Empresarial (RÚES) de la Cámara de Comercio, así:

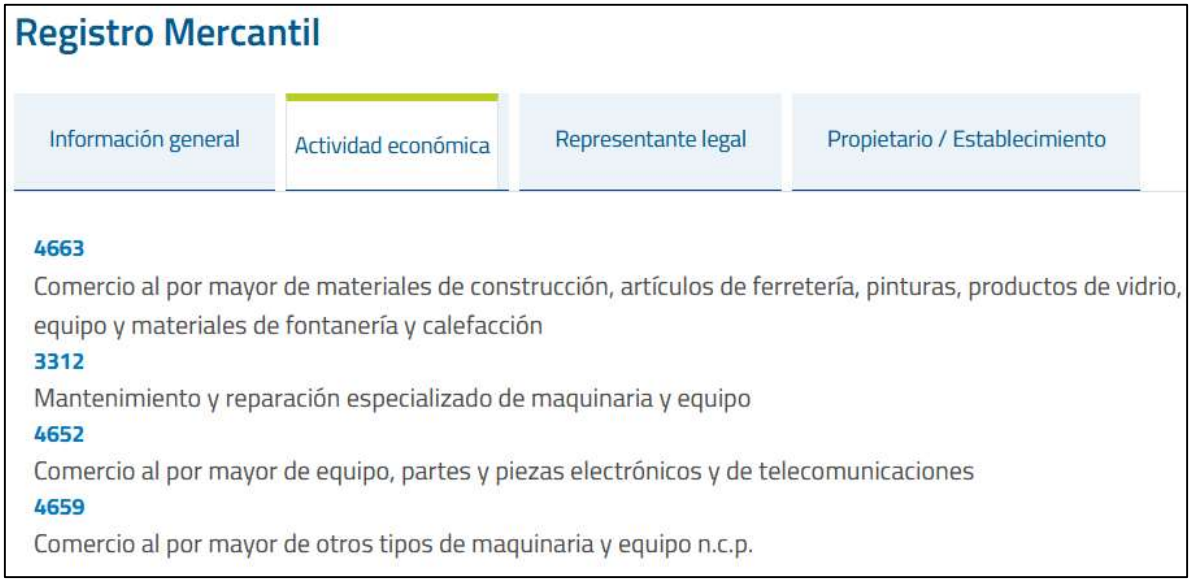
SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8



Registro Mercantil

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

Identificación
NIT 860065726 - 8
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
101381
Fecha de Matrícula
1978/04/20
Fecha de Vigencia
2050/12/31
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/05
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/03/05
Emprendimiento Social
N



Registro Mercantil

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

4663
Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
3312
Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
4652
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
4659
Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3

Registro Mercantil

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

Identificación
NIT 900701630 - 3
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Pereira
Número de Matrícula
18229394

Fecha de Matrícula
2025/07/03
Fecha de Vigencia
Indefinido
Fecha de Cancelación
/ /
Estado de la matrícula
Activa, constitución por traslado
Fecha de renovación
2026/03/31
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/04/20
Emprendimiento Social
N

Registro Mercantil

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

4690
Comercio al por mayor no especializado
4659
Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4652
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
3312
Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4

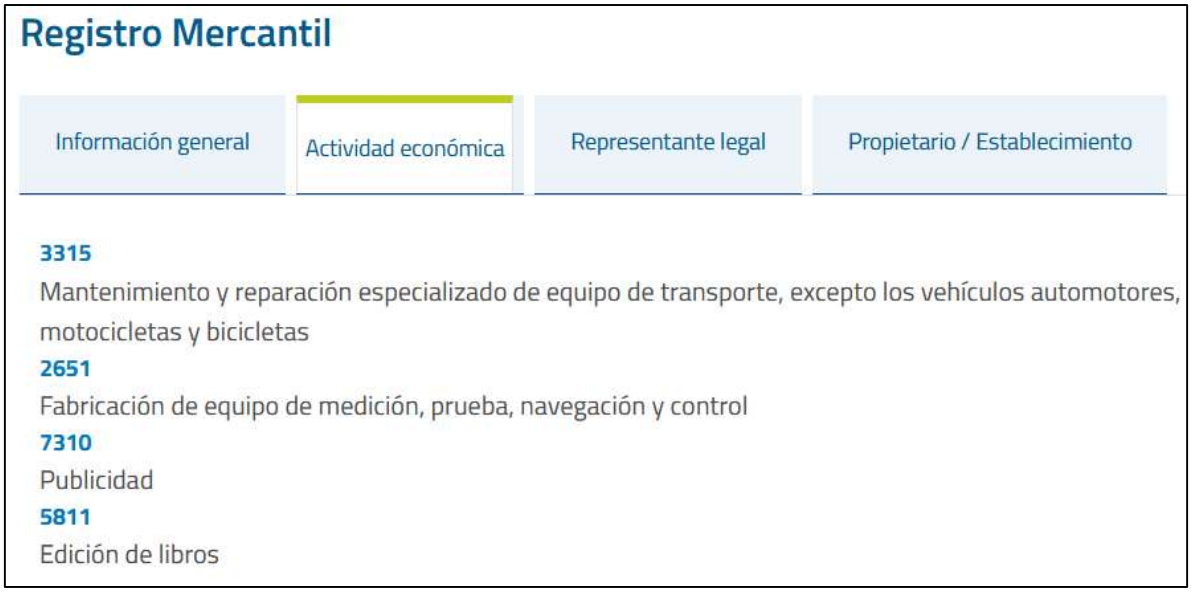


Registro Mercantil

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

Identificación
NIT 901446190 - 4
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3325129

Fecha de Matrícula
2021/01/19
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/18
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/10/27
Emprendimiento Social
N



Registro Mercantil

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

3315
Mantenimiento y reparación especializado de equipo de transporte, excepto los vehículos automotores, motocicletas y bicicletas
2651
Fabricación de equipo de medición, prueba, navegación y control
7310
Publicidad
5811
Edición de libros

Nota – Una vez validado el certificado de existencia y representación legal se evidencia que dentro del objeto social de la empresa se encuentra *(…) La sociedad tendrá como objeto principal llevar a cabo cualquier actividad civil o comercial licita tanto en Colombia como en el extranjero (…)*

INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1

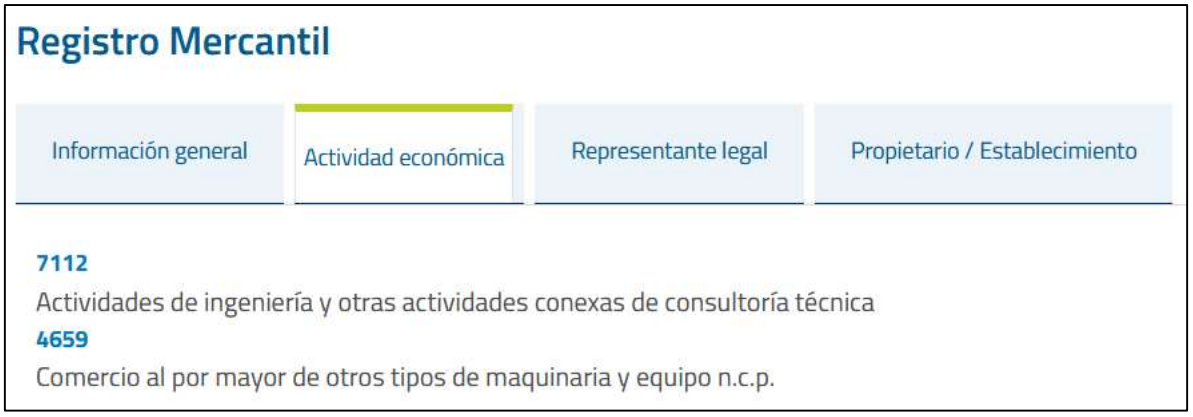


Registro Mercantil

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

Identificación
NIT 900467931 - 1
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Dosquebradas
Número de Matrícula
38062

Fecha de Matrícula
2011/10/03
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/26
Último año renovado
2026
Motivo Cancelación
NORMAL
Fecha de Actualización
2026/03/27
Emprendimiento Social
N



Registro Mercantil

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

7112
Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
4659
Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.

Nota 1 – Las empresas de Sociedad por Acciones Simplificadas S.A.S., aunque no registren la actividad relacionada con el objeto del proceso contractual, cumplen para el estudio de mercados, según lo contemplado en la ley 1258 del 5 de diciembre de 2008, artículo 3° y artículo 5°, numeral 5 que a letra indica: *"…Artículo 3°. Naturaleza. La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.*

…Artículo 5°. Contenido del documento de constitución…5°. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita".

Nota 2 - Así las cosas, se precisa que las calidades y capacidades de los proponentes serán objeto de análisis en la etapa de presentación de la oferta formal, toda vez que, en esta se aportan los documentos que acreditan los requisitos habilitantes, no obstante, teniendo en cuenta la manifestación de cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos dentro del sondeo de mercado de los mismos, se parte del principio de la buena fe y la competencia leal de los cotizantes.

ESPACIO EN BLANCO

ANÁLISIS DE COTIZACIONES (CUADRO COMPARATIVO)

Se realizo el análisis de las cotizaciones (4) avaladas por el Comité Técnico Estructurador, las cuales se relacionan a continuación:

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
AVIÓNICA MI-17											
1	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	3	$ 2.952.363,64	$ 560.949,09	$ 3.513.312,73	$ 10.539.938,19	2.895.200,00	$ 550.088,00	$ 3.445.288,00	$ 10.335.864,00
2	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	1	$ 299.800,00	$ 56.962,00	$ 356.762,00	$ 356.762,00	340.300,00	$ 64.657,00	$ 404.957,00	$ 404.957,00
3	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	2	$ 44.249,58	$ 8.407,42	$ 52.657,00	$ 105.314,00	393.200,00	$ 74.708,00	$ 467.908,00	$ 935.816,00
4	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	5	$ 400.000,00	$ 76.000,00	$ 476.000,00	$ 2.380.000,00	348.400,00	$ 66.196,00	$ 414.596,00	$ 2.072.980,00
5	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	5	$ 356.290,91	$ 67.695,27	$ 423.986,18	$ 2.119.930,90	479.100,00	$ 91.029,00	$ 570.129,00	$ 2.850.645,00
6	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	5	$ 87.200,00	$ 16.568,00	$ 103.768,00	$ 518.840,00	168.300,00	$ 31.977,00	$ 200.277,00	$ 1.001.385,00
7	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	1	$ 886.909,09	$ 168.512,73	$ 1.055.421,82	$ 1.055.421,82	543.500,00	$ 103.265,00	$ 646.765,00	$ 646.765,00
8	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	1	$ 2.218.181,82	$ 421.454,54	$ 2.639.636,36	$ 2.639.636,36	4.602.500,00	$ 874.475,00	$ 5.476.975,00	$ 5.476.975,00
9	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	2	$ 1.020.000,00	$ 193.800,00	$ 1.213.800,00	$ 2.427.600,00	992.500,00	$ 188.575,00	$ 1.181.075,00	$ 2.362.150,00
10	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD	1								
11	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	1	$ 1.592.363,13	$ 302.549,00	$ 1.894.912,13	$ 1.894.912,13	975.600,00	$ 185.364,00	$ 1.160.964,00	$ 1.160.964,00
12	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	1	$ 1.592.363,13	$ 302.549,00	$ 1.894.912,13	$ 1.894.912,13	606.400,00	$ 115.216,00	$ 721.616,00	$ 721.616,00
13	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	5	$ 123.636,36	$ 23.490,91	$ 147.127,27	$ 735.636,35	968.200,00	$ 183.958,00	$ 1.152.158,00	$ 5.760.790,00
OMA ESTRUCTURAS											
14	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	2	$ 6.007.272,73	$ 1.141.381,82	$ 7.148.654,55	$ 14.297.309,10	5.467.200,00	$ 1.038.768,00	$ 6.505.968,00	$ 13.011.936,00

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
15	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	2	$ 20.239.636,36	$ 3.845.530,91	$ 24.085.167,27	$ 48.170.334,54	24.759.600,00	$ 4.704.324,00	$ 29.463.924,00	$ 58.927.848,00
16	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	2	$ 7.915.054,55	$ 1.503.860,36	$ 9.418.914,91	$ 18.837.829,82	5.907.300,00	$ 1.122.387,00	$ 7.029.687,00	$ 14.059.374,00
17	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	2	$ 421.818,18	$ 80.145,46	$ 501.963,64	$ 1.003.927,28	509.200,00	$ 96.748,00	$ 605.948,00	$ 1.211.896,00
18	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	2	$ 545.454,55	$ 103.636,36	$ 649.090,91	$ 1.298.181,82	658.500,00	$ 125.115,00	$ 783.615,00	$ 1.567.230,00
19	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	8	$ 254.545,45	$ 48.363,64	$ 302.909,09	$ 2.423.272,72	155.900,00	$ 29.621,00	$ 185.521,00	$ 1.484.168,00
20	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	6	$ 560.000,00	$ 106.400,00	$ 666.400,00	$ 3.998.400,00	428.800,00	$ 81.472,00	$ 510.272,00	$ 3.061.632,00
21	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	2	$ 138.181,82	$ 26.254,54	$ 164.436,36	$ 328.872,72	166.800,00	$ 31.692,00	$ 198.492,00	$ 396.984,00
22	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	8	$ 872.727,27	$ 165.818,18	$ 1.038.545,45	$ 8.308.363,60	514.500,00	$ 97.755,00	$ 612.255,00	$ 4.898.040,00
23	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	1	$ 94.210,91	$ 17.900,07	$ 112.110,98	$ 112.110,98	113.700,00	$ 21.603,00	$ 135.303,00	$ 135.303,00
24	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	2	$ 229.090,91	$ 43.527,27	$ 272.618,18	$ 545.236,36	276.600,00	$ 52.554,00	$ 329.154,00	$ 658.308,00
25	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	2	$ 218.181,82	$ 41.454,54	$ 259.636,36	$ 519.272,72	263.400,00	$ 50.046,00	$ 313.446,00	$ 626.892,00
26	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	2	$ 109.090,91	$ 20.727,27	$ 129.818,18	$ 259.636,36	114.100,00	$ 21.679,00	$ 135.779,00	$ 271.558,00
27	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	1	$ 872.727,27	$ 165.818,18	$ 1.038.545,45	$ 1.038.545,45	1.053.600,00	$ 200.184,00	$ 1.253.784,00	$ 1.253.784,00
28	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	4					9.202.000,00	$ 1.748.380,00	$ 10.950.380,00	$ 43.801.520,00
29	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	6	$ 701.818,18	$ 133.345,46	$ 835.163,64	$ 5.010.981,84	1.670.600,00	$ 317.414,00	$ 1.988.014,00	$ 11.928.084,00
30	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	2	$ 9.454.545,45	$ 1.796.363,64	$ 11.250.909,09	$ 22.501.818,18	11.414.000,00	$ 2.168.660,00	$ 13.582.660,00	$ 27.165.320,00
31	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	2	$ 2.072.727,27	$ 393.818,18	$ 2.466.545,45	$ 4.933.090,90	2.502.300,00	$ 475.437,00	$ 2.977.737,00	$ 5.955.474,00
32	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	2	$ 30.181.818,18	$ 5.734.545,46	$ 35.916.363,64	$ 71.832.727,28	36.437.000,00	$ 6.923.030,00	$ 43.360.030,00	$ 86.720.060,00
33	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	2	$ 15.272.727,27	$ 2.901.818,18	$ 18.174.545,45	$ 36.349.090,90	28.934.300,00	$ 5.497.517,00	$ 34.431.817,00	$ 68.863.634,00
34	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	2	$ 284.363,64	$ 54.029,09	$ 338.392,73	$ 676.785,46	256.200,00	$ 48.678,00	$ 304.878,00	$ 609.756,00
35	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	8	$ 836.363,64	$ 158.909,09	$ 995.272,73	$ 7.962.181,84	1.009.700,00	$ 191.843,00	$ 1.201.543,00	$ 9.612.344,00
36	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	6	$ 654.545,45	$ 124.363,64	$ 778.909,09	$ 4.673.454,54	790.200,00	$ 150.138,00	$ 940.338,00	$ 5.642.028,00
37	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	2	$ 2.436.363,64	$ 462.909,09	$ 2.899.272,73	$ 5.798.545,46	4.461.600,00	$ 847.704,00	$ 5.309.304,00	$ 10.618.608,00
38	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	8	$ 3.236.363,64	$ 614.909,09	$ 3.851.272,73	$ 30.810.181,84	3.554.200,00	$ 675.298,00	$ 4.229.498,00	$ 33.835.984,00
39	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	6	$ 5.978.002,00	$ 1.135.820,38	$ 7.113.822,38	$ 42.682.934,28	5.738.900,00	$ 1.090.391,00	$ 6.829.291,00	$ 40.975.746,00
40	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	1	$ 2.254.181,82	$ 428.294,54	$ 2.682.476,36	$ 2.682.476,36	928.000,00	$ 176.320,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
41	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	1	$ 2.683.636,36	$ 509.890,91	$ 3.193.527,27	$ 3.193.527,27	4.684.900,00	$ 890.131,00	$ 5.575.031,00	$ 5.575.031,00

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
42	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	2	$ 1.817.818,18	$ 345.385,46	$ 2.163.203,64	$ 4.326.407,28	696.000,00	$ 132.240,00	$ 828.240,00	$ 1.656.480,00
43	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	2	$ 3.192.727,27	$ 606.618,18	$ 3.799.345,45	$ 7.598.690,90	1.955.700,00	$ 371.583,00	$ 2.327.283,00	$ 4.654.566,00
44	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	2	$ 2.625.454,55	$ 498.836,36	$ 3.124.290,91	$ 6.248.581,82	1.608.300,00	$ 305.577,00	$ 1.913.877,00	$ 3.827.754,00
45	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	1	$ 1.010.909,09	$ 192.072,73	$ 1.202.981,82	$ 1.202.981,82	445.500,00	$ 84.645,00	$ 530.145,00	$ 530.145,00
46	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	2	$ 12.436.363,64	$ 2.362.909,09	$ 14.799.272,73	$ 29.598.545,46	18.964.800,00	$ 3.603.312,00	$ 22.568.112,00	$ 45.136.224,00
47	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	10	$ 1.745.454,55	$ 331.636,36	$ 2.077.090,91	$ 20.770.909,10	2.594.600,00	$ 492.974,00	$ 3.087.574,00	$ 30.875.740,00
48	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	1	$ 1.920.000,00	$ 364.800,00	$ 2.284.800,00	$ 2.284.800,00	1.176.100,00	$ 223.459,00	$ 1.399.559,00	$ 1.399.559,00
49	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	1	$ 2.909.090,91	$ 552.727,27	$ 3.461.818,18	$ 3.461.818,18	1.782.000,00	$ 338.580,00	$ 2.120.580,00	$ 2.120.580,00
50	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	2	$ 1.774.545,45	$ 337.163,64	$ 2.111.709,09	$ 4.223.418,18	1.087.000,00	$ 206.530,00	$ 1.293.530,00	$ 2.587.060,00
51	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	2	$ 200.000,00	$ 38.000,00	$ 238.000,00	$ 476.000,00	138.500,00	$ 26.315,00	$ 164.815,00	$ 329.630,00
52	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	5	$ 1.225.454,55	$ 232.836,36	$ 1.458.290,91	$ 7.291.454,55	750.700,00	$ 142.633,00	$ 893.333,00	$ 4.466.665,00
53	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	1	$ 2.727.272,73	$ 518.181,82	$ 3.245.454,55	$ 3.245.454,55	1.671.800,00	$ 317.642,00	$ 1.989.442,00	$ 1.989.442,00
54	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	1	$ 705.454,55	$ 134.036,36	$ 839.490,91	$ 839.490,91	432.100,00	$ 82.099,00	$ 514.199,00	$ 514.199,00
55	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	1	$ 5.229.090,91	$ 993.527,27	$ 6.222.618,18	$ 6.222.618,18	6.391.900,00	$ 1.214.461,00	$ 7.606.361,00	$ 7.606.361,00
56	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	2	$ 152.727,27	$ 29.018,18	$ 181.745,45	$ 363.490,90	184.400,00	$ 35.036,00	$ 219.436,00	$ 438.872,00
57	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	2	$ 509.745,45	$ 96.851,64	$ 606.597,09	$ 1.213.194,18	613.300,00	$ 116.527,00	$ 729.827,00	$ 1.459.654,00
58	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	2	$ 4.109.090,91	$ 780.727,27	$ 4.889.818,18	$ 9.779.636,36	4.960.700,00	$ 942.533,00	$ 5.903.233,00	$ 11.806.466,00
59	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	4	$ 3.854.545,45	$ 732.363,64	$ 4.586.909,09	$ 18.347.636,36	4.653.400,00	$ 884.146,00	$ 5.537.546,00	$ 22.150.184,00
60	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	5	$ 1.927.272,73	$ 366.181,82	$ 2.293.454,55	$ 11.467.272,75	2.326.700,00	$ 442.073,00	$ 2.768.773,00	$ 13.843.865,00
61	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	4	$ 872.727,27	$ 165.818,18	$ 1.038.545,45	$ 4.154.181,80	1.053.600,00	$ 200.184,00	$ 1.253.784,00	$ 5.015.136,00
62	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	10	$ 380.000,00	$ 72.200,00	$ 452.200,00	$ 4.522.000,00	232.800,00	$ 44.232,00	$ 277.032,00	$ 2.770.320,00
63	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	10	$ 6.727.272,73	$ 1.278.181,82	$ 8.005.454,55	$ 80.054.545,50	4.120.900,00	$ 782.971,00	$ 4.903.871,00	$ 49.038.710,00
64	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	6	$ 3.527.272,73	$ 670.181,82	$ 4.197.454,55	$ 25.184.727,30	2.160.700,00	$ 410.533,00	$ 2.571.233,00	$ 15.427.398,00
65	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	2	$ 2.850.909,08	$ 541.672,73	$ 3.392.581,81	$ 6.785.163,62	2.594.600,00	$ 492.974,00	$ 3.087.574,00	$ 6.175.148,00

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
66	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	4	$ 2.850.909,08	$ 541.672,73	$ 3.392.581,81	$ 13.570.327,24	2.594.600,00	$ 492.974,00	$ 3.087.574,00	$ 12.350.296,00
67	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	10	$ 1.594.909,09	$ 303.032,73	$ 1.897.941,82	$ 18.979.418,20	1.436.700,00	$ 272.973,00	$ 1.709.673,00	$ 17.096.730,00
68	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	1	$ 2.865.454,55	$ 544.436,36	$ 3.409.890,91	$ 3.409.890,91	1.755.300,00	$ 333.507,00	$ 2.088.807,00	$ 2.088.807,00
69	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	1	$ 2.562.036,36	$ 486.786,91	$ 3.048.823,27	$ 3.048.823,27	2.458.400,00	$ 467.096,00	$ 2.925.496,00	$ 2.925.496,00
70	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	8	$ 1.388.000,00	$ 263.720,00	$ 1.651.720,00	$ 13.213.760,00	1.864.100,00	$ 354.179,00	$ 2.218.279,00	$ 17.746.232,00
71	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	1	$ 7.046.472,73	$ 1.338.829,82	$ 8.385.302,55	$ 8.385.302,55	5.003.900,00	$ 950.741,00	$ 5.954.641,00	$ 5.954.641,00
72	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	8	$ 5.636.363,64	$ 1.070.909,09	$ 6.707.272,73	$ 53.658.181,84	3.029.100,00	$ 575.529,00	$ 3.604.629,00	$ 28.837.032,00
73	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	8	$ 185.454,55	$ 35.236,36	$ 220.690,91	$ 1.765.527,28	223.900,00	$ 42.541,00	$ 266.441,00	$ 2.131.528,00
74	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	2	$ 163.636,36	$ 31.090,91	$ 194.727,27	$ 389.454,54	197.600,00	$ 37.544,00	$ 235.144,00	$ 470.288,00
75	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	2	$ 138.181,82	$ 26.254,54	$ 164.436,36	$ 328.872,72	166.800,00	$ 31.692,00	$ 198.492,00	$ 396.984,00
76	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	4	$ 2.116.363,64	$ 402.109,09	$ 2.518.472,73	$ 10.073.890,92	1.932.000,00	$ 367.080,00	$ 2.299.080,00	$ 9.196.320,00
77	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	4	$ 2.122.909,09	$ 403.352,73	$ 2.526.261,82	$ 10.105.047,28	1.932.000,00	$ 367.080,00	$ 2.299.080,00	$ 9.196.320,00
78	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	8					134.800,00	$ 25.612,00	$ 160.412,00	$ 1.283.296,00
79	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	8	$ 2.552.727,27	$ 485.018,18	$ 3.037.745,45	$ 24.301.963,60	2.071.600,00	$ 393.604,00	$ 2.465.204,00	$ 19.721.632,00
80	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	8	$ 2.609.090,91	$ 495.727,27	$ 3.104.818,18	$ 24.838.545,44	1.127.100,00	$ 214.149,00	$ 1.341.249,00	$ 10.729.992,00
81	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	8	$ 4.800.000,00	$ 912.000,00	$ 5.712.000,00	$ 45.696.000,00	5.794.800,00	$ 1.101.012,00	$ 6.895.812,00	$ 55.166.496,00
82	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	8	$ 123.636,36	$ 23.490,91	$ 147.127,27	$ 1.177.018,16	149.300,00	$ 28.367,00	$ 177.667,00	$ 1.421.336,00
83	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	2	$ 196.363,64	$ 37.309,09	$ 233.672,73	$ 467.345,46	237.100,00	$ 45.049,00	$ 282.149,00	$ 564.298,00
84	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	1	$ 2.509.090,91	$ 476.727,27	$ 2.985.818,18	$ 2.985.818,18	3.029.100,00	$ 575.529,00	$ 3.604.629,00	$ 3.604.629,00
85	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	2	$ 87.272,73	$ 16.581,82	$ 103.854,55	$ 207.709,10	871.800,00	$ 165.642,00	$ 1.037.442,00	$ 2.074.884,00
86	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	1	$ 167.272,73	$ 31.781,82	$ 199.054,55	$ 199.054,55	201.900,00	$ 38.361,00	$ 240.261,00	$ 240.261,00
87	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	3	$ 167.272,73	$ 31.781,82	$ 199.054,55	$ 597.163,65	201.900,00	$ 38.361,00	$ 240.261,00	$ 720.783,00
88	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	3	$ 167.272,73	$ 31.781,82	$ 199.054,55	$ 597.163,65	201.900,00	$ 38.361,00	$ 240.261,00	$ 720.783,00
89	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	1	$ 203.636,36	$ 38.690,91	$ 242.327,27	$ 242.327,27	1.305.300,00	$ 248.007,00	$ 1.553.307,00	$ 1.553.307,00
90	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	1	$ 109.090,91	$ 20.727,27	$ 129.818,18	$ 129.818,18	131.700,00	$ 25.023,00	$ 156.723,00	$ 156.723,00
91	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	1	$ 283.636,36	$ 53.890,91	$ 337.527,27	$ 337.527,27	342.400,00	$ 65.056,00	$ 407.456,00	$ 407.456,00

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
92	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	4	$ 5.810.909,09	$ 1.104.072,73	$ 6.914.981,82	$ 27.659.927,28	5.234.600,00	$ 994.574,00	$ 6.229.174,00	$ 24.916.696,00
93	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	4	$ 372.727,27	$ 70.818,18	$ 443.545,45	$ 1.774.181,80	285.400,00	$ 54.226,00	$ 339.626,00	$ 1.358.504,00
94	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	10	$ 676.363,64	$ 128.509,09	$ 804.872,73	$ 8.048.727,30	816.500,00	$ 155.135,00	$ 971.635,00	$ 9.716.350,00
95	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	4	$ 636.363,64	$ 120.909,09	$ 757.272,73	$ 3.029.090,92	768.300,00	$ 145.977,00	$ 914.277,00	$ 3.657.108,00
96	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	2	$ 2.290.909,09	$ 435.272,73	$ 2.726.181,82	$ 5.452.363,64	752.200,00	$ 142.918,00	$ 895.118,00	$ 1.790.236,00
97	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	2	$ 945.454,55	$ 179.636,36	$ 1.125.090,91	$ 2.250.181,82	1.141.400,00	$ 216.866,00	$ 1.358.266,00	$ 2.716.532,00
98	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	8	$ 1.280.581,82	$ 243.310,54	$ 1.523.892,36	$ 12.191.138,88	2.124.900,00	$ 403.731,00	$ 2.528.631,00	$ 20.229.048,00
99	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	5	$ 218.181,82	$ 41.454,54	$ 259.636,36	$ 1.298.181,80	263.400,00	$ 50.046,00	$ 313.446,00	$ 1.567.230,00
100	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	1	$ 400.000,00	$ 76.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00	482.900,00	$ 91.751,00	$ 574.651,00	$ 574.651,00
101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	8	$ 1.745.454,55	$ 331.636,36	$ 2.077.090,91	$ 16.616.727,28	2.034.000,00	$ 386.460,00	$ 2.420.460,00	$ 19.363.680,00
102	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	2	$ 1.920.000,00	$ 364.800,00	$ 2.284.800,00	$ 4.569.600,00	1.470.200,00	$ 279.338,00	$ 1.749.538,00	$ 3.499.076,00
103	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	2	$ 243.272,73	$ 46.221,82	$ 289.494,55	$ 578.989,10	263.400,00	$ 50.046,00	$ 313.446,00	$ 626.892,00
104	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	2	$ 850.545,45	$ 161.603,64	$ 1.012.149,09	$ 2.024.298,18	521.200,00	$ 99.028,00	$ 620.228,00	$ 1.240.456,00
105	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	4	$ 240.000,00	$ 45.600,00	$ 285.600,00	$ 1.142.400,00	289.700,00	$ 55.043,00	$ 344.743,00	$ 1.378.972,00
106	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	4	$ 196.363,64	$ 37.309,09	$ 233.672,73	$ 934.690,92	237.100,00	$ 45.049,00	$ 282.149,00	$ 1.128.596,00
107	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	2	$ 269.090,91	$ 51.127,27	$ 320.218,18	$ 640.436,36	324.900,00	$ 61.731,00	$ 386.631,00	$ 773.262,00
108	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	2	$ 1.018.181,82	$ 193.454,54	$ 1.211.636,36	$ 2.423.272,72	1.229.200,00	$ 233.548,00	$ 1.462.748,00	$ 2.925.496,00
109	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	8	$ 654.545,45	$ 124.363,64	$ 778.909,09	$ 6.231.272,72	790.200,00	$ 150.138,00	$ 940.338,00	$ 7.522.704,00
110	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	2	$ 43.636,36	$ 8.290,91	$ 51.927,27	$ 103.854,54	52.700,00	$ 10.013,00	$ 62.713,00	$ 125.426,00
111	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	2	$ 28.727,27	$ 5.458,18	$ 34.185,45	$ 68.370,90	34.700,00	$ 6.593,00	$ 41.293,00	$ 82.586,00
112	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	6	$ 21.818,18	$ 4.145,46	$ 25.963,64	$ 155.781,84	39.500,00	$ 7.505,00	$ 47.005,00	$ 282.030,00

				SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8				IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
113	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	1					663.800,00	$ 126.122,00	$ 789.922,00	$ 789.922,00
114	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	1					632.600,00	$ 120.194,00	$ 752.794,00	$ 752.794,00
115	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	1	$ 821.454,55	$ 156.076,36	$ 977.530,91	$ 977.530,91	503.400,00	$ 95.646,00	$ 599.046,00	$ 599.046,00
116	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	1	$ 7.061.454,55	$ 1.341.676,36	$ 8.403.130,91	$ 8.403.130,91	4.325.600,00	$ 821.864,00	$ 5.147.464,00	$ 5.147.464,00

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
AVIÓNICA MI-17											
1	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	3	$ 1.764.705,88	$ 335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 6.300.000,00	$ 3.365.700,00	$ 639.483,00	$ 4.005.183,00	$ 12.015.549,00
2	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	1	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 420.000,00	$ 308.800,00	$ 58.672,00	$ 367.472,00	$ 367.472,00
3	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	2	$ 70.588,24	$ 13.411,76	$ 84.000,00	$ 168.000,00	$ 221.200,00	$ 42.028,00	$ 263.228,00	$ 526.456,00
4	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	5	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 2.100.000,00	$ 436.000,00	$ 82.840,00	$ 518.840,00	$ 2.594.200,00
5	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	5	$ 441.176,47	$ 83.823,53	$ 525.000,00	$ 2.625.000,00	$ 402.700,00	$ 76.513,00	$ 479.213,00	$ 2.396.065,00
6	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	5	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 1.260.000,00	$ 100.300,00	$ 19.057,00	$ 119.357,00	$ 596.785,00
7	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	1	$ 282.352,94	$ 53.647,06	$ 336.000,00	$ 336.000,00	$ 922.400,00	$ 175.256,00	$ 1.097.656,00	$ 1.097.656,00
8	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	1	$ 3.529.411,76	$ 670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00	$ 4.450.200,00	$ 845.538,00	$ 5.295.738,00	$ 5.295.738,00
9	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	2	$ 1.235.294,12	$ 234.705,88	$ 1.470.000,00	$ 2.940.000,00	$ 1.183.200,00	$ 224.808,00	$ 1.408.008,00	$ 2.816.016,00
10	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD	1	$ 8.823.529,41	$ 1.676.470,59	$ 10.500.000,00	$ 10.500.000,00				

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
11	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	1	$ 705.882,35	$ 134.117,65	$ 840.000,00	$ 840.000,00	$ 1.879.000,00	$ 357.010,00	$ 2.236.010,00	$ 2.236.010,00
12	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	1	$ 794.117,65	$ 150.882,35	$ 945.000,00	$ 945.000,00	$ 1.624.300,00	$ 308.617,00	$ 1.932.917,00	$ 1.932.917,00
13	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	5	$ 141.176,47	$ 26.823,53	$ 168.000,00	$ 840.000,00	$ 650.200,00	$ 123.538,00	$ 773.738,00	$ 3.868.690,00
OMA ESTRUCTURAS											
14	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	2	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 12.600.000,00	$ 6.968.500,00	$ 1.324.015,00	$ 8.292.515,00	$ 16.585.030,00
15	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	2	$ 17.647.058,82	$ 3.352.941,18	$ 21.000.000,00	$ 42.000.000,00	$ 29.216.400,00	$ 5.551.116,00	$ 34.767.516,00	$ 69.535.032,00
16	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	2	$ 441.176,47	$ 83.823,53	$ 525.000,00	$ 1.050.000,00	$ 8.310.900,00	$ 1.579.071,00	$ 9.889.971,00	$ 19.779.942,00
17	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	2	$ 705.882,35	$ 134.117,65	$ 840.000,00	$ 1.680.000,00	$ 485.100,00	$ 92.169,00	$ 577.269,00	$ 1.154.538,00
18	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	2	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 2.100.000,00	$ 578.200,00	$ 109.858,00	$ 688.058,00	$ 1.376.116,00
19	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	8	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 3.360.000,00	$ 262.200,00	$ 49.818,00	$ 312.018,00	$ 2.496.144,00
20	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	6	$ 1.147.058,82	$ 217.941,18	$ 1.365.000,00	$ 8.190.000,00	$ 588.000,00	$ 111.720,00	$ 699.720,00	$ 4.198.320,00
21	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	2	$ 617.647,06	$ 117.352,94	$ 735.000,00	$ 1.470.000,00	$ 146.500,00	$ 27.835,00	$ 174.335,00	$ 348.670,00
22	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	8	$ 264.705,88	$ 50.294,12	$ 315.000,00	$ 2.520.000,00	$ 1.029.900,00	$ 195.681,00	$ 1.225.581,00	$ 9.804.648,00
23	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	1	$ 70.588,24	$ 13.411,76	$ 84.000,00	$ 84.000,00	$ 105.600,00	$ 20.064,00	$ 125.664,00	$ 125.664,00
24	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	2	$ 123.529,41	$ 23.470,59	$ 147.000,00	$ 294.000,00	$ 254.300,00	$ 48.317,00	$ 302.617,00	$ 605.234,00
25	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	2	$ 247.058,82	$ 46.941,18	$ 294.000,00	$ 588.000,00	$ 224.800,00	$ 42.712,00	$ 267.512,00	$ 535.024,00
26	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	2	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 504.000,00	$ 124.400,00	$ 23.636,00	$ 148.036,00	$ 296.072,00
27	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	1	$ 1.235.294,12	$ 234.705,88	$ 1.470.000,00	$ 1.470.000,00	$ 933.900,00	$ 177.441,00	$ 1.111.341,00	$ 1.111.341,00
28	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	4	$ 7.058.823,53	$ 1.341.176,47	$ 8.400.000,00	$ 33.600.000,00				
29	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	6	$ 529.411,76	$ 100.588,24	$ 630.000,00	$ 3.780.000,00	$ 1.904.500,00	$ 361.855,00	$ 2.266.355,00	$ 13.598.130,00
30	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	2	$ 10.588.235,29	$ 2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 25.200.000,00	$ 13.354.400,00	$ 2.537.336,00	$ 15.891.736,00	$ 31.783.472,00
31	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	2	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 12.600.000,00	$ 2.425.100,00	$ 460.769,00	$ 2.885.869,00	$ 5.771.738,00
32	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	2	$ 10.588.235,29	$ 2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 25.200.000,00	$ 37.165.800,00	$ 7.061.502,00	$ 44.227.302,00	$ 88.454.604,00
33	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	2	$ 22.941.176,47	$ 4.358.823,53	$ 27.300.000,00	$ 54.600.000,00	$ 30.670.400,00	$ 5.827.376,00	$ 36.497.776,00	$ 72.995.552,00
34	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	2	$ 1.764.705,88	$ 335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 4.200.000,00	$ 329.900,00	$ 62.681,00	$ 392.581,00	$ 785.162,00
35	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	8	$ 1.058.823,53	$ 201.176,47	$ 1.260.000,00	$ 10.080.000,00	$ 911.700,00	$ 173.223,00	$ 1.084.923,00	$ 8.679.384,00
36	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	6	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 16.380.000,00	$ 759.300,00	$ 144.267,00	$ 903.567,00	$ 5.421.402,00
37	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	2	$ 264.705,88	$ 50.294,12	$ 315.000,00	$ 630.000,00	$ 4.640.100,00	$ 881.619,00	$ 5.521.719,00	$ 11.043.438,00

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
38	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	8	$ 4.411.764,71	$ 838.235,29	$ 5.250.000,00	$ 42.000.000,00	$ 3.980.800,00	$ 756.352,00	$ 4.737.152,00	$ 37.897.216,00
39	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	6	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 37.800.000,00	$ 6.097.600,00	$ 1.158.544,00	$ 7.256.144,00	$ 43.536.864,00
40	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	1	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 2.366.900,00	$ 449.711,00	$ 2.816.611,00	$ 2.816.611,00
41	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	1	$ 3.529.411,76	$ 670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 4.200.000,00	$ 2.871.500,00	$ 545.585,00	$ 3.417.085,00	$ 3.417.085,00
42	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	2	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 5.460.000,00	$ 1.926.900,00	$ 366.111,00	$ 2.293.011,00	$ 4.586.022,00
43	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	2	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 12.600.000,00	$ 3.735.500,00	$ 709.745,00	$ 4.445.245,00	$ 8.890.490,00
44	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	2	$ 3.529.411,76	$ 670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 8.400.000,00	$ 2.783.000,00	$ 528.770,00	$ 3.311.770,00	$ 6.623.540,00
45	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	1	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 252.000,00	$ 1.061.500,00	$ 201.685,00	$ 1.263.185,00	$ 1.263.185,00
46	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	2	$ 10.588.235,29	$ 2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 25.200.000,00	$ 20.102.700,00	$ 3.819.513,00	$ 23.922.213,00	$ 47.844.426,00
47	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	10	$ 3.529.411,76	$ 670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 42.000.000,00	$ 2.906.000,00	$ 552.140,00	$ 3.458.140,00	$ 34.581.400,00
48	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	1	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 1.977.600,00	$ 375.744,00	$ 2.353.344,00	$ 2.353.344,00
49	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	1	$ 1.411.764,71	$ 268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 1.680.000,00	$ 3.054.600,00	$ 580.374,00	$ 3.634.974,00	$ 3.634.974,00
50	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	2	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 5.460.000,00	$ 2.023.000,00	$ 384.370,00	$ 2.407.370,00	$ 4.814.740,00
51	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	2	$ 88.235,29	$ 16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00	$ 228.000,00	$ 43.320,00	$ 271.320,00	$ 542.640,00
52	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	5	$ 79.411,76	$ 15.088,24	$ 94.500,00	$ 472.500,00	$ 1.274.500,00	$ 242.155,00	$ 1.516.655,00	$ 7.583.275,00
53	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	1	$ 705.882,35	$ 134.117,65	$ 840.000,00	$ 840.000,00	$ 3.163.700,00	$ 601.103,00	$ 3.764.803,00	$ 3.764.803,00
54	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	1	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 832.500,00	$ 158.175,00	$ 990.675,00	$ 990.675,00
55	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	1	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 1.050.000,00	$ 5.752.000,00	$ 1.092.880,00	$ 6.844.880,00	$ 6.844.880,00
56	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	2	$ 617.647,06	$ 117.352,94	$ 735.000,00	$ 1.470.000,00	$ 155.800,00	$ 29.602,00	$ 185.402,00	$ 370.804,00
57	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	2	$ 88.235,29	$ 16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00	$ 581.200,00	$ 110.428,00	$ 691.628,00	$ 1.383.256,00
58	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	2	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 12.600.000,00	$ 5.258.400,00	$ 999.096,00	$ 6.257.496,00	$ 12.514.992,00
59	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	4	$ 4.411.764,71	$ 838.235,29	$ 5.250.000,00	$ 21.000.000,00	$ 5.165.300,00	$ 981.407,00	$ 6.146.707,00	$ 24.586.828,00
60	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	5	$ 794.117,65	$ 150.882,35	$ 945.000,00	$ 4.725.000,00	$ 2.582.700,00	$ 490.713,00	$ 3.073.413,00	$ 15.367.065,00
61	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	4	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 4.200.000,00	$ 1.029.900,00	$ 195.681,00	$ 1.225.581,00	$ 4.902.324,00

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
62	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	10	$ 176.470,59	$ 33.529,41	$ 210.000,00	$ 2.100.000,00	$ 410.400,00	$ 77.976,00	$ 488.376,00	$ 4.883.760,00
63	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	10	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 27.300.000,00	$ 7.534.600,00	$ 1.431.574,00	$ 8.966.174,00	$ 89.661.740,00
64	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	6	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 18.900.000,00	$ 4.091.700,00	$ 777.423,00	$ 4.869.123,00	$ 29.214.738,00
65	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	2	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 6.300.000,00	$ 3.136.000,00	$ 595.840,00	$ 3.731.840,00	$ 7.463.680,00
66	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	4	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 12.600.000,00	$ 3.364.100,00	$ 639.179,00	$ 4.003.279,00	$ 16.013.116,00
67	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	10	$ 1.764.705,88	$ 335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 21.000.000,00	$ 1.626.900,00	$ 309.111,00	$ 1.936.011,00	$ 19.360.110,00
68	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	1	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 3.352.600,00	$ 636.994,00	$ 3.989.594,00	$ 3.989.594,00
69	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	1	$ 1.588.235,29	$ 301.764,71	$ 1.890.000,00	$ 1.890.000,00	$ 2.946.400,00	$ 559.816,00	$ 3.506.216,00	$ 3.506.216,00
70	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	8	$ 1.411.764,71	$ 268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 13.440.000,00	$ 2.050.600,00	$ 389.614,00	$ 2.440.214,00	$ 19.521.712,00
71	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	1	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 6.300.000,00	$ 8.033.000,00	$ 1.526.270,00	$ 9.559.270,00	$ 9.559.270,00
72	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	8	$ 10.588.235,29	$ 2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 100.800.000,00	$ 5.918.200,00	$ 1.124.458,00	$ 7.042.658,00	$ 56.341.264,00
73	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	8	$ 158.823,53	$ 30.176,47	$ 189.000,00	$ 1.512.000,00	$ 189.200,00	$ 35.948,00	$ 225.148,00	$ 1.801.184,00
74	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	2	$ 158.823,53	$ 30.176,47	$ 189.000,00	$ 378.000,00	$ 171.900,00	$ 32.661,00	$ 204.561,00	$ 409.122,00
75	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	2	$ 264.705,88	$ 50.294,12	$ 315.000,00	$ 630.000,00	$ 147.900,00	$ 28.101,00	$ 176.001,00	$ 352.002,00
76	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	4	$ 1.411.764,71	$ 268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 6.720.000,00	$ 2.285.700,00	$ 434.283,00	$ 2.719.983,00	$ 10.879.932,00
77	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	4	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 10.920.000,00	$ 2.398.900,00	$ 455.791,00	$ 2.854.691,00	$ 11.418.764,00
78	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	8	$ 141.176,47	$ 26.823,53	$ 168.000,00	$ 1.344.000,00	$ 284.300,00	$ 54.017,00	$ 338.317,00	$ 2.706.536,00
79	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	8	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 25.200.000,00	$ 2.833.600,00	$ 538.384,00	$ 3.371.984,00	$ 26.975.872,00
80	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	8	$ 2.117.647,06	$ 402.352,94	$ 2.520.000,00	$ 20.160.000,00	$ 3.000.500,00	$ 570.095,00	$ 3.570.595,00	$ 28.564.760,00
81	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	8	$ 4.411.764,71	$ 838.235,29	$ 5.250.000,00	$ 42.000.000,00	$ 6.374.300,00	$ 1.211.117,00	$ 7.585.417,00	$ 60.683.336,00
82	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	8	$ 441.176,47	$ 83.823,53	$ 525.000,00	$ 4.200.000,00	$ 141.000,00	$ 26.790,00	$ 167.790,00	$ 1.342.320,00
83	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	2	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 840.000,00	$ 227.800,00	$ 43.282,00	$ 271.082,00	$ 542.164,00
84	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	1	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 3.150.000,00	$ 2.885.500,00	$ 548.245,00	$ 3.433.745,00	$ 3.433.745,00
85	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	2	$ 105.882,35	$ 20.117,65	$ 126.000,00	$ 252.000,00	$ 105.200,00	$ 19.988,00	$ 125.188,00	$ 250.376,00
86	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	1	$ 141.176,47	$ 26.823,53	$ 168.000,00	$ 168.000,00	$ 184.100,00	$ 34.979,00	$ 219.079,00	$ 219.079,00
87	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	3	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 756.000,00	$ 184.100,00	$ 34.979,00	$ 219.079,00	$ 657.237,00

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
88	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	3	$ 264.705,88	$ 50.294,12	$ 315.000,00	$ 945.000,00	$ 184.100,00	$ 34.979,00	$ 219.079,00	$ 657.237,00
89	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	1	$ 1.764.705,88	$ 335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00	$ 345.800,00	$ 65.702,00	$ 411.502,00	$ 411.502,00
90	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	1	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 252.000,00	$ 119.000,00	$ 22.610,00	$ 141.610,00	$ 141.610,00
91	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	1	$ 352.941,18	$ 67.058,82	$ 420.000,00	$ 420.000,00	$ 317.700,00	$ 60.363,00	$ 378.063,00	$ 378.063,00
92	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	4	$ 3.529.411,76	$ 670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 16.800.000,00	$ 6.508.300,00	$ 1.236.577,00	$ 7.744.877,00	$ 30.979.508,00
93	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	4	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 4.200.000,00	$ 421.200,00	$ 80.028,00	$ 501.228,00	$ 2.004.912,00
94	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	10	$ 811.764,71	$ 154.235,29	$ 966.000,00	$ 9.660.000,00	$ 710.200,00	$ 134.938,00	$ 845.138,00	$ 8.451.380,00
95	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	4	$ 705.882,35	$ 134.117,65	$ 840.000,00	$ 3.360.000,00	$ 744.600,00	$ 141.474,00	$ 886.074,00	$ 3.544.296,00
96	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	2	$ 211.764,71	$ 40.235,29	$ 252.000,00	$ 504.000,00	$ 2.336.800,00	$ 443.992,00	$ 2.780.792,00	$ 5.561.584,00
97	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	2	$ 1.058.823,53	$ 201.176,47	$ 1.260.000,00	$ 2.520.000,00	$ 992.800,00	$ 188.632,00	$ 1.181.432,00	$ 2.362.864,00
98	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	8	$ 1.411.764,71	$ 268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 13.440.000,00	$ 1.950.200,00	$ 370.538,00	$ 2.320.738,00	$ 18.565.904,00
99	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	5	$ 264.705,88	$ 50.294,12	$ 315.000,00	$ 1.575.000,00	$ 257.500,00	$ 48.925,00	$ 306.425,00	$ 1.532.125,00
100	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	1	$ 529.411,76	$ 100.588,24	$ 630.000,00	$ 630.000,00	$ 436.000,00	$ 82.840,00	$ 518.840,00	$ 518.840,00
101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	8	$ 2.647.058,82	$ 502.941,18	$ 3.150.000,00	$ 25.200.000,00	$ 2.176.400,00	$ 413.516,00	$ 2.589.916,00	$ 20.719.328,00
102	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	2	$ 2.294.117,65	$ 435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 5.460.000,00	$ 2.208.000,00	$ 419.520,00	$ 2.627.520,00	$ 5.255.040,00
103	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	2	$ 617.647,06	$ 117.352,94	$ 735.000,00	$ 1.470.000,00	$ 260.400,00	$ 49.476,00	$ 309.876,00	$ 619.752,00
104	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	2	$ 882.352,94	$ 167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 2.100.000,00	$ 867.600,00	$ 164.844,00	$ 1.032.444,00	$ 2.064.888,00
105	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	4	$ 441.176,47	$ 83.823,53	$ 525.000,00	$ 2.100.000,00	$ 247.200,00	$ 46.968,00	$ 294.168,00	$ 1.176.672,00
106	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	4	$ 176.470,59	$ 33.529,41	$ 210.000,00	$ 840.000,00	$ 218.000,00	$ 41.420,00	$ 259.420,00	$ 1.037.680,00
107	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	2	$ 370.588,24	$ 70.411,76	$ 441.000,00	$ 882.000,00	$ 298.700,00	$ 56.753,00	$ 355.453,00	$ 710.906,00
108	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	2	$ 1.235.294,12	$ 234.705,88	$ 1.470.000,00	$ 2.940.000,00	$ 1.181.100,00	$ 224.409,00	$ 1.405.509,00	$ 2.811.018,00

				SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4				INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR TOTAL
109	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	8	$ 794.117,65	$ 150.882,35	$ 945.000,00	$ 7.560.000,00	$ 924.600,00	$ 175.674,00	$ 1.100.274,00	$ 8.802.192,00
110	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	2	$ 88.235,29	$ 16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00	$ 46.300,00	$ 8.797,00	$ 55.097,00	$ 110.194,00
111	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	2	$ 88.235,29	$ 16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00	$ 33.400,00	$ 6.346,00	$ 39.746,00	$ 79.492,00
112	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	6	$ 79.411,76	$ 15.088,24	$ 94.500,00	$ 567.000,00	$ 24.500,00	$ 4.655,00	$ 29.155,00	$ 174.930,00
113	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	1	$ 1.588.235,29	$ 301.764,71	$ 1.890.000,00	$ 1.890.000,00				
114	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	1	$ 1.411.764,71	$ 268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 1.680.000,00				
115	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	1	$ 1.235.294,12	$ 234.705,88	$ 1.470.000,00	$ 1.470.000,00	$ 961.200,00	$ 182.628,00	$ 1.143.828,00	$ 1.143.828,00
116	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	1	$ 5.294.117,65	$ 1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 6.300.000,00	$ 5.132.100,00	$ 975.099,00	$ 6.107.199,00	$ 6.107.199,00

8.2.1.3. PROYECCIÓN PRECIO DE REFERENCIA

Al hacer el análisis de las cotizaciones para determinar el precio de referencia, el comité económico realizo las siguientes proyecciones utilizando los siguientes criterios (métricas):

MENOR VALOR unitario entre los precios cotizados.
MAYOR VALOR unitario entre los precios cotizados.
PROMEDIO entre los precios cotizados.
MEDIANA determinada entre los precios cotizados.
MEDIA GEOMÉTRICA determinada entre los precios cotizados.
DESVIACIÓN ESTÁNDAR determinada entre los precios cotizados.
COEFICIENTE DE DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN ESTÁNDAR sobre la MEDIANA
PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR COTIZADO Y MEDIA GEOMÉTRICA de los precios cotizados.

CRITERIOS PARA ESTABLECER LOS PRECIOS DE REFERENCIA

Los precios de la referencia se calcularon teniendo en cuenta la dispersión así:

Con el fin de establecer el criterio de selección del PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY, se realizó el análisis de los servicios cotizados, y el criterio de cada métrica se soporta en:

- **Menor Valor**: Esta métrica fue determinada al comparar los valores cotizados por las diferentes empresas avaladas por el Comité Técnico Estructurador, teniendo en cuenta el porcentaje de variación que se refleja de forma considerable para casi la totalidad de ítems, siendo este el precio mas favorable para la Entidad Estatal.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable para la Entidad Estatal y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

ESPACIO EN BLANCO

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
AVIÓNICA MI-17																	
1	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	$ 3.513.312,73	$ 3.445.288,00	$ 2.100.000,00	$ 4.005.183,00	$ 2.100.000,00	$ 4.005.183,00	-47,57%	$ 3.265.945,93	$ 3.479.300,37	$ 3.176.479,08	$ 816.344,55	23,46%	$ 2.638.239,54	Menor	$ 2.100.000,00
2	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	$ 356.762,00	$ 404.957,00	$ 420.000,00	$ 367.472,00	$ 356.762,00	$ 420.000,00	-15,06%	$ 387.297,75	$ 386.214,50	$ 386.425,04	$ 30.037,64	7,78%	$ 371.593,52	Menor	$ 356.762,00
3	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	$ 52.657,00	$ 467.908,00	$ 84.000,00	$ 263.228,00	$ 52.657,00	$ 467.908,00	-88,75%	$ 216.948,25	$ 173.614,00	$ 152.776,65	$ 191.302,09	110,19%	$ 102.716,83	Menor	$ 52.657,00
4	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	$ 476.000,00	$ 414.596,00	$ 420.000,00	$ 518.840,00	$ 414.596,00	$ 518.840,00	-20,09%	$ 457.359,00	$ 448.000,00	$ 455.384,98	$ 49.503,43	11,05%	$ 434.990,49	Menor	$ 414.596,00
5	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	$ 423.986,18	$ 570.129,00	$ 525.000,00	$ 479.213,00	$ 423.986,18	$ 570.129,00	-25,63%	$ 499.582,05	$ 502.106,50	$ 496.595,96	$ 62.590,14	12,47%	$ 460.291,07	Menor	$ 423.986,00
6	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	$ 103.768,00	$ 200.277,00	$ 252.000,00	$ 119.357,00	$ 103.768,00	$ 252.000,00	-58,82%	$ 168.850,50	$ 159.817,00	$ 158.119,61	$ 69.729,96	43,63%	$ 130.943,81	Menor	$ 103.768,00
7	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	$ 1.055.421,82	$ 646.765,00	$ 336.000,00	$ 1.097.656,00	$ 336.000,00	$ 1.097.656,00	-69,39%	$ 783.960,71	$ 851.093,41	$ 708.344,50	$ 361.288,13	42,45%	$ 522.172,25	Menor	$ 336.000,00
8	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	$ 2.639.636,36	$ 5.476.975,00	$ 4.200.000,00	$ 5.295.738,00	$ 2.639.636,36	$ 5.476.975,00	-51,80%	$ 4.403.087,34	$ 4.747.869,00	$ 4.234.626,98	$ 1.303.976,45	27,46%	$ 3.437.131,67	Menor	$ 2.639.636,00
9	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS,	UNIDAD	$ 1.213.800,00	$ 1.181.075,00	$ 1.470.000,00	$ 1.408.008,00	$ 1.181.075,00	$ 1.470.000,00	-19,65%	$ 1.318.220,75	$ 1.310.904,00	$ 1.312.462,09	$ 142.374,32	10,86%	$ 1.246.768,54	Menor	$ 1.181.075,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
	PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA																
10	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD			$ 10.500.000,00		$ 10.500.000,00	$ 10.500.000,00	0,00%	$ 10.500.000,00	$ 10.500.000,00	$ 10.500.000,00		0,00%	$ 10.500.000,00	Menor	$ 10.500.000,00
11	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	$ 1.894.912,13	$ 1.160.964,00	$ 840.000,00	$ 2.236.010,00	$ 840.000,00	$ 2.236.010,00	-62,43%	$ 1.532.971,53	$ 1.527.938,07	$ 1.425.739,61	$ 643.910,77	42,14%	$ 1.132.869,80	Menor	$ 840.000,00
12	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	$ 1.894.912,13	$ 721.616,00	$ 945.000,00	$ 1.932.917,00	$ 721.616,00	$ 1.932.917,00	-62,67%	$ 1.373.611,28	$ 1.419.956,07	$ 1.257.144,10	$ 630.709,37	44,42%	$ 989.380,05	Menor	$ 721.616,00
13	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	$ 147.127,27	$ 1.152.158,00	$ 168.000,00	$ 773.738,00	$ 147.127,27	$ 1.152.158,00	-87,23%	$ 560.255,82	$ 470.869,00	$ 385.280,57	$ 490.055,32	104,07%	$ 266.203,92	Menor	$ 147.127,00
OMA ESTRUCTURAS																	
14	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	$ 7.148.654,55	$ 6.505.968,00	$ 6.300.000,00	$ 8.292.515,00	$ 6.300.000,00	$ 8.292.515,00	-24,03%	$ 7.061.784,39	$ 6.827.311,28	$ 7.020.867,26	$ 896.565,96	13,13%	$ 6.660.433,63	Menor	$ 6.300.000,00
15	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	$ 24.085.167,27	$ 29.463.924,00	$ 21.000.000,00	$ 34.767.516,00	$ 21.000.000,00	$ 34.767.516,00	-39,60%	$ 27.329.151,82	$ 26.774.545,64	$ 26.829.235,81	$ 6.068.171,40	22,66%	$ 23.914.617,90	Menor	$ 21.000.000,00
16	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	$ 9.418.914,91	$ 7.029.687,00	$ 525.000,00	$ 9.889.971,00	$ 525.000,00	$ 9.889.971,00	-94,69%	$ 6.715.893,23	$ 8.224.300,96	$ 4.305.987,81	$ 4.313.031,47	52,44%	$ 2.415.493,90	Menor	$ 525.000,00
17	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	$ 501.963,64	$ 605.948,00	$ 840.000,00	$ 577.269,00	$ 501.963,64	$ 840.000,00	-40,24%	$ 631.295,16	$ 591.608,50	$ 619.713,97	$ 145.883,12	24,66%	$ 560.838,80	Menor	$ 501.964,00
18	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	$ 649.090,91	$ 783.615,00	$ 1.050.000,00	$ 688.058,00	$ 649.090,91	$ 1.050.000,00	-38,18%	$ 792.690,98	$ 735.836,50	$ 778.584,32	$ 180.609,47	24,54%	$ 713.837,62	Menor	$ 649.091,00
19	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	$ 302.909,09	$ 185.521,00	$ 420.000,00	$ 312.018,00	$ 185.521,00	$ 420.000,00	-55,83%	$ 305.112,02	$ 307.463,55	$ 292.943,31	$ 95.836,33	31,17%	$ 239.232,15	Menor	$ 185.521,00
20	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	$ 666.400,00	$ 510.272,00	$ 1.365.000,00	$ 699.720,00	$ 510.272,00	$ 1.365.000,00	-62,62%	$ 810.348,00	$ 683.060,00	$ 754.915,63	$ 378.877,30	55,47%	$ 632.593,81	Menor	$ 510.272,00
21	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	$ 164.436,36	$ 198.492,00	$ 735.000,00	$ 174.335,00	$ 164.436,36	$ 735.000,00	-77,63%	$ 318.065,84	$ 186.413,50	$ 254.304,00	$ 278.323,89	149,30%	$ 209.370,18	Menor	$ 164.436,00
22	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	$ 1.038.545,45	$ 612.255,00	$ 315.000,00	$ 1.225.581,00	$ 315.000,00	$ 1.225.581,00	-74,30%	$ 797.845,36	$ 825.400,23	$ 703.886,45	$ 411.694,76	49,88%	$ 509.443,23	Menor	$ 315.000,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
23	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	$ 112.110,98	$ 135.303,00	$ 84.000,00	$ 125.664,00	$ 84.000,00	$ 135.303,00	-37,92%	$ 114.269,50	$ 118.887,49	$ 112.489,36	$ 22.309,52	18,77%	$ 98.244,68	Menor	$ 84.000,00
24	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	$ 272.618,18	$ 329.154,00	$ 147.000,00	$ 302.617,00	$ 147.000,00	$ 329.154,00	-55,34%	$ 262.847,30	$ 287.617,59	$ 251.357,10	$ 80.610,74	28,03%	$ 199.178,55	Menor	$ 147.000,00
25	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	$ 259.636,36	$ 313.446,00	$ 294.000,00	$ 267.512,00	$ 259.636,36	$ 313.446,00	-17,17%	$ 283.648,59	$ 280.756,00	$ 282.849,04	$ 24.711,77	8,80%	$ 271.242,70	Menor	$ 259.636,00
26	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	$ 129.818,18	$ 135.779,00	$ 252.000,00	$ 148.036,00	$ 129.818,18	$ 252.000,00	-48,48%	$ 166.408,30	$ 141.907,50	$ 160.134,17	$ 57.562,93	40,56%	$ 144.976,17	Menor	$ 129.818,00
27	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	$ 1.038.545,45	$ 1.253.784,00	$ 1.470.000,00	$ 1.111.341,00	$ 1.038.545,45	$ 1.470.000,00	-29,35%	$ 1.218.417,61	$ 1.182.562,50	$ 1.207.683,76	$ 190.056,02	16,07%	$ 1.123.114,60	Menor	$ 1.038.545,00
28	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD		$ 10.950.380,00	$ 8.400.000,00		$ 8.400.000,00	$ 10.950.380,00	-23,29%	$ 9.675.190,00	$ 9.675.190,00	$ 9.590.786,83	$ 1.803.390,99	18,64%	$ 8.995.393,41	Menor	$ 8.400.000,00
29	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	$ 835.163,64	$ 1.988.014,00	$ 630.000,00	$ 2.266.355,00	$ 630.000,00	$ 2.266.355,00	-72,20%	$ 1.429.883,16	$ 1.411.588,82	$ 1.240.837,40	$ 817.455,31	57,91%	$ 935.418,70	Menor	$ 630.000,00
30	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	$ 11.250.909,09	$ 13.582.660,00	$ 12.600.000,00	$ 15.891.736,00	$ 11.250.909,09	$ 15.891.736,00	-29,20%	$ 13.331.326,27	$ 13.091.330,00	$ 13.226.001,97	$ 1.956.343,56	14,94%	$ 12.238.455,53	Menor	$ 11.250.909,00
31	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	$ 2.466.545,45	$ 2.977.737,00	$ 6.300.000,00	$ 2.885.869,00	$ 2.466.545,45	$ 6.300.000,00	-60,85%	$ 3.657.537,86	$ 2.931.803,00	$ 3.399.367,79	$ 1.775.638,02	60,56%	$ 2.932.956,62	Menor	$ 2.466.545,00
32	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	$ 35.916.363,64	$ 43.360.030,00	$ 12.600.000,00	$ 44.227.302,00	$ 12.600.000,00	$ 44.227.302,00	-71,51%	$ 34.025.923,91	$ 39.638.196,82	$ 30.521.841,41	$ 14.762.990,09	37,24%	$ 21.560.920,71	Menor	$ 12.600.000,00
33	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	$ 18.174.545,45	$ 34.431.817,00	$ 27.300.000,00	$ 36.497.776,00	$ 18.174.545,45	$ 36.497.776,00	-50,20%	$ 29.101.034,61	$ 30.865.908,50	$ 28.100.441,08	$ 8.281.725,16	26,83%	$ 23.137.493,27	Menor	$ 18.174.545,00
34	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	$ 338.392,73	$ 304.878,00	$ 2.100.000,00	$ 392.581,00	$ 304.878,00	$ 2.100.000,00	-85,48%	$ 783.962,93	$ 365.486,87	$ 540.037,50	$ 878.101,85	240,26%	$ 422.457,75	Menor	$ 304.878,00
35	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	$ 995.272,73	$ 1.201.543,00	$ 1.260.000,00	$ 1.084.923,00	$ 995.272,73	$ 1.260.000,00	-21,01%	$ 1.135.434,68	$ 1.143.233,00	$ 1.130.739,91	$ 118.439,34	10,36%	$ 1.063.006,32	Menor	$ 995.273,00
36	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	$ 778.909,09	$ 940.338,00	$ 2.730.000,00	$ 903.567,00	$ 778.909,09	$ 2.730.000,00	-71,47%	$ 1.338.203,52	$ 921.952,50	$ 1.159.373,69	$ 930.432,44	100,92%	$ 969.141,39	Menor	$ 778.909,00
37	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	$ 2.899.272,73	$ 5.309.304,00	$ 315.000,00	$ 5.521.719,00	$ 315.000,00	$ 5.521.719,00	-94,30%	$ 3.511.323,93	$ 4.104.288,37	$ 2.274.719,65	$ 2.440.321,97	59,46%	$ 1.294.859,83	Menor	$ 315.000,00
38	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	$ 3.851.272,73	$ 4.229.498,00	$ 5.250.000,00	$ 4.737.152,00	$ 3.851.272,73	$ 5.250.000,00	-26,64%	$ 4.516.980,68	$ 4.483.325,00	$ 4.486.342,55	$ 608.716,16	13,58%	$ 4.168.807,64	Menor	$ 3.851.273,00
39	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	$ 7.113.822,38	$ 6.829.291,00	$ 6.300.000,00	$ 7.256.144,00	$ 6.300.000,00	$ 7.256.144,00	-13,18%	$ 6.874.814,35	$ 6.971.556,69	$ 6.864.853,44	$ 422.303,62	6,06%	$ 6.582.426,72	Menor	$ 6.300.000,00
40	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET	UNIDAD	$ 2.682.476,36	$ 1.104.320,00	$ 3.150.000,00	$ 2.816.611,00	$ 1.104.320,00	$ 3.150.000,00	-64,94%	$ 2.438.351,84	$ 2.749.543,68	$ 2.264.211,89	$ 910.816,63	33,13%	$ 1.684.265,94	Menor	$ 1.104.320,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
	SQUEEZERS (53-THS40) THY 40																
41	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	$ 3.193.527,27	$ 5.575.031,00	$ 4.200.000,00	$ 3.417.085,00	$ 3.193.527,27	$ 5.575.031,00	-42,72%	$ 4.096.410,82	$ 3.808.542,50	$ 3.998.119,28	$ 1.076.062,36	28,25%	$ 3.595.823,28	Menor	$ 3.193.527,00
42	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	$ 2.163.203,64	$ 828.240,00	$ 2.730.000,00	$ 2.293.011,00	$ 828.240,00	$ 2.730.000,00	-69,66%	$ 2.003.613,66	$ 2.228.107,32	$ 1.830.019,00	$ 820.235,77	36,81%	$ 1.329.129,50	Menor	$ 828.240,00
43	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	$ 3.799.345,45	$ 2.327.283,00	$ 6.300.000,00	$ 4.445.245,00	$ 2.327.283,00	$ 6.300.000,00	-63,06%	$ 4.217.968,36	$ 4.122.295,23	$ 3.966.875,39	$ 1.646.860,32	39,95%	$ 3.147.079,19	Menor	$ 2.327.283,00
44	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	$ 3.124.290,91	$ 1.913.877,00	$ 4.200.000,00	$ 3.311.770,00	$ 1.913.877,00	$ 4.200.000,00	-54,43%	$ 3.137.484,48	$ 3.218.030,46	$ 3.019.908,17	$ 941.046,23	29,24%	$ 2.466.892,58	Menor	$ 1.913.877,00
45	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	$ 1.202.981,82	$ 530.145,00	$ 252.000,00	$ 1.263.185,00	$ 252.000,00	$ 1.263.185,00	-80,05%	$ 812.077,96	$ 866.563,41	$ 671.243,83	$ 499.825,60	57,68%	$ 461.621,92	Menor	$ 252.000,00
46	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	$ 14.799.272,73	$ 22.568.112,00	$ 12.600.000,00	$ 23.922.213,00	$ 12.600.000,00	$ 23.922.213,00	-47,33%	$ 18.472.399,43	$ 18.683.692,37	$ 17.812.581,94	$ 5.611.068,35	30,03%	$ 15.206.290,97	Menor	$ 12.600.000,00
47	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	$ 2.077.090,91	$ 3.087.574,00	$ 4.200.000,00	$ 3.458.140,00	$ 2.077.090,91	$ 4.200.000,00	-50,55%	$ 3.205.701,23	$ 3.272.857,00	$ 3.106.641,83	$ 883.189,42	26,99%	$ 2.591.866,37	Menor	$ 2.077.091,00
48	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	$ 2.284.800,00	$ 1.399.559,00	$ 3.150.000,00	$ 2.353.344,00	$ 1.399.559,00	$ 3.150.000,00	-55,57%	$ 2.296.925,75	$ 2.319.072,00	$ 2.206.524,95	$ 715.619,27	30,86%	$ 1.803.041,97	Menor	$ 1.399.559,00
49	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	$ 3.461.818,18	$ 2.120.580,00	$ 1.680.000,00	$ 3.634.974,00	$ 1.680.000,00	$ 3.634.974,00	-53,78%	$ 2.724.343,05	$ 2.791.199,09	$ 2.587.571,60	$ 970.961,81	34,79%	$ 2.133.785,80	Menor	$ 1.680.000,00
50	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	$ 2.111.709,09	$ 1.293.530,00	$ 2.730.000,00	$ 2.407.370,00	$ 1.293.530,00	$ 2.730.000,00	-52,62%	$ 2.135.652,27	$ 2.259.539,55	$ 2.058.396,44	$ 615.581,82	27,24%	$ 1.675.963,22	Menor	$ 1.293.530,00
51	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	$ 238.000,00	$ 164.815,00	$ 105.000,00	$ 271.320,00	$ 105.000,00	$ 271.320,00	-61,30%	$ 194.783,75	$ 201.407,50	$ 182.835,78	$ 74.575,89	37,03%	$ 143.917,89	Menor	$ 105.000,00
52	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	$ 1.458.290,91	$ 893.333,00	$ 94.500,00	$ 1.516.655,00	$ 94.500,00	$ 1.516.655,00	-93,77%	$ 990.694,73	$ 1.175.811,96	$ 657.346,02	$ 660.283,95	56,16%	$ 375.923,01	Menor	$ 94.500,00
53	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO	UNIDAD	$ 3.245.454,55	$ 1.989.442,00	$ 840.000,00	$ 3.764.803,00	$ 840.000,00	$ 3.764.803,00	-77,69%	$ 2.459.924,89	$ 2.617.448,28	$ 2.125.725,04	$ 1.312.157,83	50,13%	$ 1.482.862,52	Menor	$ 840.000,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
	PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B																
54	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	$ 839.490,91	$ 514.199,00	$ 3.150.000,00	$ 990.675,00	$ 514.199,00	$ 3.150.000,00	-83,68%	$ 1.373.591,23	$ 915.082,96	$ 1.077.326,26	$ 1.200.842,91	131,23%	$ 795.762,63	Menor	$ 514.199,00
55	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	$ 6.222.618,18	$ 7.606.361,00	$ 1.050.000,00	$ 6.844.880,00	$ 1.050.000,00	$ 7.606.361,00	-86,20%	$ 5.430.964,80	$ 6.533.749,09	$ 4.294.635,46	$ 2.974.955,04	45,53%	$ 2.672.317,73	Menor	$ 1.050.000,00
56	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	$ 181.745,45	$ 219.436,00	$ 735.000,00	$ 185.402,00	$ 181.745,45	$ 735.000,00	-75,27%	$ 330.395,86	$ 202.419,00	$ 271.514,67	$ 270.269,47	133,52%	$ 226.630,06	Menor	$ 181.745,00
57	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	$ 606.597,09	$ 729.827,00	$ 105.000,00	$ 691.628,00	$ 105.000,00	$ 729.827,00	-85,61%	$ 533.263,02	$ 649.112,55	$ 423.443,56	$ 290.117,20	44,69%	$ 264.221,78	Menor	$ 105.000,00
58	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	$ 4.889.818,18	$ 5.903.233,00	$ 6.300.000,00	$ 6.257.496,00	$ 4.889.818,18	$ 6.300.000,00	-22,38%	$ 5.837.636,80	$ 6.080.364,50	$ 5.808.057,96	$ 656.435,95	10,80%	$ 5.348.938,07	Menor	$ 4.889.818,00
59	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	$ 4.586.909,09	$ 5.537.546,00	$ 5.250.000,00	$ 6.146.707,00	$ 4.586.909,09	$ 6.146.707,00	-25,38%	$ 5.380.290,52	$ 5.393.773,00	$ 5.350.690,41	$ 647.701,89	12,01%	$ 4.968.799,75	Menor	$ 4.586.909,00
60	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	$ 2.293.454,55	$ 2.768.773,00	$ 945.000,00	$ 3.073.413,00	$ 945.000,00	$ 3.073.413,00	-69,25%	$ 2.270.160,14	$ 2.531.113,78	$ 2.072.323,52	$ 939.932,97	37,14%	$ 1.508.661,76	Menor	$ 945.000,00
61	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	$ 1.038.545,45	$ 1.253.784,00	$ 1.050.000,00	$ 1.225.581,00	$ 1.038.545,45	$ 1.253.784,00	-17,17%	$ 1.141.977,61	$ 1.137.790,50	$ 1.137.744,87	$ 113.502,26	9,98%	$ 1.088.145,16	Menor	$ 1.038.545,00
62	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	$ 452.200,00	$ 277.032,00	$ 210.000,00	$ 488.376,00	$ 210.000,00	$ 488.376,00	-57,00%	$ 356.902,00	$ 364.616,00	$ 336.673,18	$ 134.569,11	36,91%	$ 273.336,59	Menor	$ 210.000,00
63	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	$ 8.005.454,55	$ 4.903.871,00	$ 2.730.000,00	$ 8.966.174,00	$ 2.730.000,00	$ 8.966.174,00	-69,55%	$ 6.151.374,89	$ 6.454.662,78	$ 5.567.672,88	$ 2.864.889,61	44,38%	$ 4.148.836,44	Menor	$ 2.730.000,00
64	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	$ 4.197.454,55	$ 2.571.233,00	$ 3.150.000,00	$ 4.869.123,00	$ 2.571.233,00	$ 4.869.123,00	-47,19%	$ 3.696.952,64	$ 3.673.727,28	$ 3.586.924,07	$ 1.031.323,97	28,07%	$ 3.079.078,54	Menor	$ 2.571.233,00
65	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	$ 3.392.581,81	$ 3.087.574,00	$ 3.150.000,00	$ 3.731.840,00	$ 3.087.574,00	$ 3.731.840,00	-17,26%	$ 3.340.498,95	$ 3.271.290,91	$ 3.331.158,66	$ 292.187,91	8,93%	$ 3.209.366,33	Menor	$ 3.087.574,00
66	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	$ 3.392.581,81	$ 3.087.574,00	$ 3.150.000,00	$ 4.003.279,00	$ 3.087.574,00	$ 4.003.279,00	-22,87%	$ 3.408.358,70	$ 3.271.290,91	$ 3.390.146,99	$ 417.864,06	12,77%	$ 3.238.860,50	Menor	$ 3.087.574,00
67	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	$ 1.897.941,82	$ 1.709.673,00	$ 2.100.000,00	$ 1.936.011,00	$ 1.709.673,00	$ 2.100.000,00	-18,59%	$ 1.910.906,46	$ 1.916.976,41	$ 1.905.815,11	$ 160.259,78	8,36%	$ 1.807.744,06	Menor	$ 1.709.673,00
68	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	$ 3.409.890,91	$ 2.088.807,00	$ 3.150.000,00	$ 3.989.594,00	$ 2.088.807,00	$ 3.989.594,00	-47,64%	$ 3.159.572,98	$ 3.279.945,46	$ 3.075.880,89	$ 795.450,69	24,25%	$ 2.582.343,94	Menor	$ 2.088.807,00
69	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR	UNIDAD	$ 3.048.823,27	$ 2.925.496,00	$ 1.890.000,00	$ 3.506.216,00	$ 1.890.000,00	$ 3.506.216,00	-46,10%	$ 2.842.633,82	$ 2.987.159,64	$ 2.772.733,04	$ 682.454,57	22,85%	$ 2.331.366,52	Menor	$ 1.890.000,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
	REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL																
70	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	$ 1.651.720,00	$ 2.218.279,00	$ 1.680.000,00	$ 2.440.214,00	$ 1.651.720,00	$ 2.440.214,00	-32,31%	$ 1.997.553,25	$ 1.949.139,50	$ 1.968.667,85	$ 393.746,58	20,20%	$ 1.810.193,92	Menor	$ 1.651.720,00
71	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	$ 8.385.302,55	$ 5.954.641,00	$ 6.300.000,00	$ 9.559.270,00	$ 5.954.641,00	$ 9.559.270,00	-37,71%	$ 7.549.803,39	$ 7.342.651,28	$ 7.405.167,72	$ 1.716.834,92	23,38%	$ 6.679.904,36	Menor	$ 5.954.641,00
72	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	$ 6.707.272,73	$ 3.604.629,00	$ 12.600.000,00	$ 7.042.658,00	$ 3.604.629,00	$ 12.600.000,00	-71,39%	$ 7.488.639,93	$ 6.874.965,37	$ 6.805.788,06	$ 3.742.591,67	54,44%	$ 5.205.208,53	Menor	$ 3.604.629,00
73	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	$ 220.690,91	$ 266.441,00	$ 189.000,00	$ 225.148,00	$ 189.000,00	$ 266.441,00	-29,06%	$ 225.319,98	$ 222.919,46	$ 223.655,12	$ 31.788,56	14,26%	$ 206.327,56	Menor	$ 189.000,00
74	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	$ 194.727,27	$ 235.144,00	$ 189.000,00	$ 204.561,00	$ 189.000,00	$ 235.144,00	-19,62%	$ 205.858,07	$ 199.644,14	$ 205.121,57	$ 20.554,30	10,30%	$ 197.060,78	Menor	$ 189.000,00
75	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	$ 164.436,36	$ 198.492,00	$ 315.000,00	$ 176.001,00	$ 164.436,36	$ 315.000,00	-47,80%	$ 213.482,34	$ 187.246,50	$ 206.248,90	$ 69.139,72	36,92%	$ 185.342,63	Menor	$ 164.436,00
76	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	$ 2.518.472,73	$ 2.299.080,00	$ 1.680.000,00	$ 2.719.983,00	$ 1.680.000,00	$ 2.719.983,00	-38,23%	$ 2.304.383,93	$ 2.408.776,37	$ 2.267.992,96	$ 450.348,02	18,70%	$ 1.973.996,48	Menor	$ 1.680.000,00
77	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	$ 2.526.261,82	$ 2.299.080,00	$ 2.730.000,00	$ 2.854.691,00	$ 2.299.080,00	$ 2.854.691,00	-19,46%	$ 2.602.508,21	$ 2.628.130,91	$ 2.593.812,32	$ 243.401,25	9,26%	$ 2.446.446,16	Menor	$ 2.299.080,00
78	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD		$ 160.412,00	$ 168.000,00	$ 338.317,00	$ 160.412,00	$ 479.213,00	-66,53%	$ 269.208,33	$ 168.000,00	$ 234.616,33	$ 181.908,95	108,28%	$ 197.514,17	Menor	$ 160.412,00
79	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	$ 3.037.745,45	$ 2.465.204,00	$ 3.150.000,00	$ 3.371.984,00	$ 2.465.204,00	$ 3.371.984,00	-26,89%	$ 3.006.233,36	$ 3.093.872,73	$ 2.986.414,43	$ 386.500,61	12,49%	$ 2.725.809,22	Menor	$ 2.465.204,00
80	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	$ 3.104.818,18	$ 1.341.249,00	$ 2.520.000,00	$ 3.570.595,00	$ 1.341.249,00	$ 3.570.595,00	-62,44%	$ 2.634.165,55	$ 2.812.409,09	$ 2.474.125,24	$ 963.168,55	34,25%	$ 1.907.687,12	Menor	$ 1.341.249,00
81	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	$ 5.712.000,00	$ 6.895.812,00	$ 5.250.000,00	$ 7.585.417,00	$ 5.250.000,00	$ 7.585.417,00	-30,79%	$ 6.360.807,25	$ 6.303.906,00	$ 6.293.295,06	$ 1.070.940,82	16,99%	$ 5.771.647,53	Menor	$ 5.250.000,00
82	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	$ 147.127,27	$ 177.667,00	$ 525.000,00	$ 167.790,00	$ 147.127,27	$ 525.000,00	-71,98%	$ 254.396,07	$ 172.728,50	$ 219.056,59	$ 180.850,81	104,70%	$ 183.091,93	Menor	$ 147.127,00
83	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	$ 233.672,73	$ 282.149,00	$ 420.000,00	$ 271.082,00	$ 233.672,73	$ 420.000,00	-44,36%	$ 301.725,93	$ 276.615,50	$ 294.346,67	$ 81.531,79	29,47%	$ 264.009,70	Menor	$ 233.673,00
84	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	$ 2.985.818,18	$ 3.604.629,00	$ 3.150.000,00	$ 3.433.745,00	$ 2.985.818,18	$ 3.604.629,00	-17,17%	$ 3.293.548,05	$ 3.291.872,50	$ 3.284.737,22	$ 277.927,00	8,44%	$ 3.135.277,70	Menor	$ 2.985.818,00
85	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	$ 103.854,55	$ 1.037.442,00	$ 126.000,00	$ 125.188,00	$ 103.854,55	$ 1.037.442,00	-89,99%	$ 348.121,14	$ 125.594,00	$ 203.039,55	$ 459.661,61	365,99%	$ 153.447,05	Menor	$ 103.855,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
86	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	$ 199.054,55	$ 240.261,00	$ 168.000,00	$ 219.079,00	$ 168.000,00	$ 240.261,00	-30,08%	$ 206.598,64	$ 209.066,78	$ 204.828,96	$ 30.744,55	14,71%	$ 186.414,48	Menor	$ 168.000,00
87	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	$ 199.054,55	$ 240.261,00	$ 252.000,00	$ 219.079,00	$ 199.054,55	$ 252.000,00	-21,01%	$ 227.598,64	$ 229.670,00	$ 226.680,50	$ 23.403,07	10,19%	$ 212.867,53	Menor	$ 199.055,00
88	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	$ 199.054,55	$ 240.261,00	$ 315.000,00	$ 219.079,00	$ 199.054,55	$ 315.000,00	-36,81%	$ 243.348,64	$ 229.670,00	$ 239.685,45	$ 50.643,96	22,05%	$ 219.370,00	Menor	$ 199.055,00
89	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	$ 242.327,27	$ 1.553.307,00	$ 2.100.000,00	$ 411.502,00	$ 242.327,27	$ 2.100.000,00	-88,46%	$ 1.076.784,07	$ 982.404,50	$ 755.201,26	$ 896.839,51	91,29%	$ 498.764,27	Menor	$ 242.327,00
90	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	$ 129.818,18	$ 156.723,00	$ 252.000,00	$ 141.610,00	$ 129.818,18	$ 252.000,00	-48,48%	$ 170.037,80	$ 149.166,50	$ 164.149,92	$ 55.740,00	37,37%	$ 146.984,05	Menor	$ 129.818,00
91	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	$ 337.527,27	$ 407.456,00	$ 420.000,00	$ 378.063,00	$ 337.527,27	$ 420.000,00	-19,64%	$ 385.761,57	$ 392.759,50	$ 384.415,39	$ 36.645,75	9,33%	$ 360.971,33	Menor	$ 337.527,00
92	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	$ 6.914.981,82	$ 6.229.174,00	$ 4.200.000,00	$ 7.744.877,00	$ 4.200.000,00	$ 7.744.877,00	-45,77%	$ 6.272.258,21	$ 6.572.077,91	$ 6.118.167,04	$ 1.514.134,52	23,04%	$ 5.159.083,52	Menor	$ 4.200.000,00
93	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	$ 443.545,45	$ 339.626,00	$ 1.050.000,00	$ 501.228,00	$ 339.626,00	$ 1.050.000,00	-67,65%	$ 583.599,86	$ 472.386,73	$ 530.628,93	$ 318.042,29	67,33%	$ 435.127,46	Menor	$ 339.626,00
94	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	$ 804.872,73	$ 971.635,00	$ 966.000,00	$ 845.138,00	$ 804.872,73	$ 971.635,00	-17,16%	$ 896.911,43	$ 905.569,00	$ 893.889,38	$ 84.672,81	9,35%	$ 849.381,06	Menor	$ 804.873,00
95	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	$ 757.272,73	$ 914.277,00	$ 840.000,00	$ 886.074,00	$ 757.272,73	$ 914.277,00	-17,17%	$ 849.405,93	$ 863.037,00	$ 847.266,13	$ 68.628,96	7,95%	$ 802.269,43	Menor	$ 757.273,00
96	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	$ 2.726.181,82	$ 895.118,00	$ 252.000,00	$ 2.780.792,00	$ 252.000,00	$ 2.780.792,00	-90,94%	$ 1.663.522,96	$ 1.810.649,91	$ 1.143.539,15	$ 1.285.868,99	71,02%	$ 697.769,58	Menor	$ 252.000,00
97	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	$ 1.125.090,91	$ 1.358.266,00	$ 1.260.000,00	$ 1.181.432,00	$ 1.125.090,91	$ 1.358.266,00	-17,17%	$ 1.231.197,23	$ 1.220.716,00	$ 1.228.111,87	$ 101.178,39	8,29%	$ 1.176.601,39	Menor	$ 1.125.091,00
98	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	$ 1.523.892,36	$ 2.528.631,00	$ 1.680.000,00	$ 2.320.738,00	$ 1.523.892,36	$ 2.528.631,00	-39,73%	$ 2.013.315,34	$ 2.000.369,00	$ 1.968.764,57	$ 486.721,31	24,33%	$ 1.746.328,47	Menor	$ 1.523.892,00
99	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	$ 259.636,36	$ 313.446,00	$ 315.000,00	$ 306.425,00	$ 259.636,36	$ 315.000,00	-17,58%	$ 298.626,84	$ 309.935,50	$ 297.708,17	$ 26.259,96	8,47%	$ 278.672,26	Menor	$ 259.636,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
100	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	$ 476.000,00	$ 574.651,00	$ 630.000,00	$ 518.840,00	$ 476.000,00	$ 630.000,00	-24,44%	$ 549.872,75	$ 546.745,50	$ 546.822,38	$ 66.969,03	12,25%	$ 511.411,19	Menor	$ 476.000,00
101	TALADRO NEUMÀTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	$ 2.077.090,91	$ 2.420.460,00	$ 3.150.000,00	$ 2.589.916,00	$ 2.077.090,91	$ 3.150.000,00	-34,06%	$ 2.559.366,73	$ 2.505.188,00	$ 2.530.681,04	$ 447.834,03	17,88%	$ 2.303.885,98	Menor	$ 2.077.091,00
102	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	$ 2.284.800,00	$ 1.749.538,00	$ 2.730.000,00	$ 2.627.520,00	$ 1.749.538,00	$ 2.730.000,00	-35,91%	$ 2.347.964,50	$ 2.456.160,00	$ 2.314.035,74	$ 442.043,15	18,00%	$ 2.031.786,87	Menor	$ 1.749.538,00
103	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	$ 289.494,55	$ 313.446,00	$ 735.000,00	$ 309.876,00	$ 289.494,55	$ 735.000,00	-60,61%	$ 411.954,14	$ 311.661,00	$ 379.157,46	$ 215.622,18	69,18%	$ 334.326,00	Menor	$ 289.495,00
104	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	$ 1.012.149,09	$ 620.228,00	$ 1.050.000,00	$ 1.032.444,00	$ 620.228,00	$ 1.050.000,00	-40,93%	$ 928.705,27	$ 1.022.296,55	$ 908.265,70	$ 206.232,26	20,17%	$ 764.246,85	Menor	$ 620.228,00
105	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	$ 285.600,00	$ 344.743,00	$ 525.000,00	$ 294.168,00	$ 285.600,00	$ 525.000,00	-45,60%	$ 362.377,75	$ 319.455,50	$ 351.157,62	$ 111.511,39	34,91%	$ 318.378,81	Menor	$ 285.600,00
106	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	$ 233.672,73	$ 282.149,00	$ 210.000,00	$ 259.420,00	$ 210.000,00	$ 282.149,00	-25,57%	$ 246.310,43	$ 246.546,37	$ 244.808,97	$ 31.275,24	12,69%	$ 227.404,48	Menor	$ 210.000,00
107	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	$ 320.218,18	$ 386.631,00	$ 441.000,00	$ 355.453,00	$ 320.218,18	$ 441.000,00	-27,39%	$ 375.825,55	$ 371.042,00	$ 373.242,30	$ 51.223,98	13,81%	$ 346.730,24	Menor	$ 320.218,00
108	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	$ 1.211.636,36	$ 1.462.748,00	$ 1.470.000,00	$ 1.405.509,00	$ 1.211.636,36	$ 1.470.000,00	-17,58%	$ 1.387.473,34	$ 1.434.128,50	$ 1.383.321,71	$ 120.721,24	8,42%	$ 1.297.479,04	Menor	$ 1.211.636,00
109	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	$ 778.909,09	$ 940.338,00	$ 945.000,00	$ 1.100.274,00	$ 778.909,09	$ 1.100.274,00	-29,21%	$ 941.130,27	$ 942.669,00	$ 934.169,87	$ 131.222,51	13,92%	$ 856.539,48	Menor	$ 778.909,00
110	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	$ 51.927,27	$ 62.713,00	$ 105.000,00	$ 55.097,00	$ 51.927,27	$ 105.000,00	-50,55%	$ 68.684,32	$ 58.905,00	$ 65.882,12	$ 24.629,92	41,81%	$ 58.904,70	Menor	$ 51.927,00
111	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	$ 34.185,45	$ 41.293,00	$ 105.000,00	$ 39.746,00	$ 34.185,45	$ 105.000,00	-67,44%	$ 55.056,11	$ 40.519,50	$ 49.266,32	$ 33.435,51	82,52%	$ 41.725,88	Menor	$ 34.185,00
112	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	$ 25.963,64	$ 47.005,00	$ 94.500,00	$ 29.155,00	$ 25.963,64	$ 94.500,00	-72,53%	$ 49.155,91	$ 38.080,00	$ 42.821,67	$ 31.615,56	83,02%	$ 34.392,66	Menor	$ 25.964,00
113	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD		$ 789.922,00	$ 1.890.000,00		$ 789.922,00	$ 1.890.000,00	-58,21%	$ 1.339.961,00	$ 1.339.961,00	$ 1.221.864,39	$ 777.872,61	58,05%	$ 1.005.893,19	Menor	$ 789.922,00
114	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD		$ 752.794,00	$ 1.680.000,00		$ 752.794,00	$ 1.680.000,00	-55,19%	$ 1.216.397,00	$ 1.216.397,00	$ 1.124.586,11	$ 655.633,65	53,90%	$ 938.690,06	Menor	$ 752.794,00
115	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	$ 977.530,91	$ 599.046,00	$ 1.470.000,00	$ 1.143.828,00	$ 599.046,00	$ 1.470.000,00	-59,25%	$ 1.047.601,23	$ 1.060.679,46	$ 996.132,67	$ 362.303,72	34,16%	$ 797.589,33	Menor	$ 599.046,00

			SUMINISTROS INDUSTRIALES DE COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S A S NIT 860065726-8	IMPOINTER S.A.S. NIT 900701630-3	SI SOLUCIONES INTEGRALES AP-SETMA SAS NIT 901446190-4	INGENIERÍA EFICIENTE NIT 900467931-1	CRITERIOS PARA ESTABLECER PRECIOS DE REFERENCIA										
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	VALOR UNITARIO INCLUIDO IMPUESTOS	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	VARIACIÓN %	PROMEDIO	MEDIANA	MEDIA GEOMÉTRICA	DESVIACION ESTÁNDAR	COEFICIENTE DE DISPERSIÓN	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIA GEOMÉTRICA	CRITERIOS	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (redondeado al peso más cercano)
116	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	$ 8.403.130,91	$ 5.147.464,00	$ 6.300.000,00	$ 6.107.199,00	$ 5.147.464,00	$ 8.403.130,91	-38,74%	$ 6.489.448,48	$ 6.203.599,50	$ 6.387.108,11	$ 1.371.751,70	22,11%	$ 5.767.286,05	Menor	$ 5.147.464,00

APLICACIÓN DEL IVA

La Dirección de Comercio Exterior analiza únicamente la aplicación del IVA de los **bienes** de origen extranjero, es decir los bienes importados posterior a la firma del contrato. Bajo la normatividad vigente, la "ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA", se enmarcan dentro de la concepción de armas, municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente a uso privativo, que **NO** causan el impuesto sobre las ventas de conformidad con el literal d) del artículo 428 del Estatuto Tributario y al decreto 695 de 1983, (artículo 1, numerales 2, 13 y 15)

Por lo anterior, es necesario que la introducción de los bienes sea realizada por el Ministerio de Defensa - Ejercito Nacional directamente o a través de un tercero que obre en representación de este (el contratista), teniendo en cuenta que el beneficio tributario opera por razón de su destinación.

8.2.1.4. PROYECCIÓN DE CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR, PRECIO REFERENCIA Y PRESUPUESTO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
AVIÓNICA MI-17								
1	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	3	$ 1.764.705,88	19%	335.294,12	$ 2.100.000,00	$ 6.300.000,00
2	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	1	$ 299.800,00	19%	56.962,00	$ 356.762,00	$ 356.762,00
3	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	2	$ 44.249,58	19%	8.407,42	$ 52.657,00	$ 105.314,00
4	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	5	$ 348.400,00	19%	66.196,00	$ 414.596,00	$ 2.072.980,00
5	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	5	$ 356.290,76	19%	67.695,24	$ 423.986,00	$ 2.119.930,00
6	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	5	$ 87.200,00	19%	16.568,00	$ 103.768,00	$ 518.840,00
7	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	1	$ 282.352,94	19%	53.647,06	$ 336.000,00	$ 336.000,00
8	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	1	$ 2.218.181,51	19%	421.454,49	$ 2.639.636,00	$ 2.639.636,00
9	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	2	$ 992.500,00	19%	188.575,00	$ 1.181.075,00	$ 2.362.150,00
10	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156	UNIDAD	1	$ 8.823.529,41	19%	1.676.470,59	$ 10.500.000,00	$ 10.500.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
	SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU							
11	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	1	$ 705.882,35	19%	134.117,65	$ 840.000,00	$ 840.000,00
12	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	1	$ 606.400,00	19%	115.216,00	$ 721.616,00	$ 721.616,00
13	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	5	$ 123.636,13	19%	23.490,87	$ 147.127,00	$ 735.635,00
OMA ESTRUCTURAS								
14	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	2	$ 5.294.117,65	19%	1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 12.600.000,00
15	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	2	$ 17.647.058,82	19%	3.352.941,18	$ 21.000.000,00	$ 42.000.000,00
16	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	2	$ 441.176,47	19%	83.823,53	$ 525.000,00	$ 1.050.000,00
17	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	2	$ 421.818,49	19%	80.145,51	$ 501.964,00	$ 1.003.928,00
18	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	2	$ 545.454,62	19%	103.636,38	$ 649.091,00	$ 1.298.182,00
19	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	4	$ 155.900,00	19%	29.621,00	$ 185.521,00	$ 742.084,00
20	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	4	$ 428.800,00	19%	81.472,00	$ 510.272,00	$ 2.041.088,00
21	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	2	$ 138.181,51	19%	26.254,49	$ 164.436,00	$ 328.872,00
22	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010- AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	5	$ 264.705,88	19%	50.294,12	$ 315.000,00	$ 1.575.000,00
23	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	1	$ 70.588,24	19%	13.411,76	$ 84.000,00	$ 84.000,00
24	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	2	$ 123.529,41	19%	23.470,59	$ 147.000,00	$ 294.000,00
25	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	2	$ 218.181,51	19%	41.454,49	$ 259.636,00	$ 519.272,00
26	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	2	$ 109.090,76	19%	20.727,24	$ 129.818,00	$ 259.636,00
27	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	1	$ 872.726,89	19%	165.818,11	$ 1.038.545,00	$ 1.038.545,00
28	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	4	$ 7.058.823,53	19%	1.341.176,47	$ 8.400.000,00	$ 33.600.000,00
29	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	2	$ 529.411,76	19%	100.588,24	$ 630.000,00	$ 1.260.000,00
30	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	2	$ 9.454.545,38	19%	1.796.363,62	$ 11.250.909,00	$ 22.501.818,00
31	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	2	$ 2.072.726,89	19%	393.818,11	$ 2.466.545,00	$ 4.933.090,00
32	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	2	$ 10.588.235,29	19%	2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 25.200.000,00
33	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	2	$ 15.272.726,89	19%	2.901.818,11	$ 18.174.545,00	$ 36.349.090,00
34	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	2	$ 256.200,00	19%	48.678,00	$ 304.878,00	$ 609.756,00
35	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	8	$ 836.363,87	19%	158.909,13	$ 995.273,00	$ 7.962.184,00
36	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	6	$ 654.545,38	19%	124.363,62	$ 778.909,00	$ 4.673.454,00
37	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	2	$ 264.705,88	19%	50.294,12	$ 315.000,00	$ 630.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
38	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	7	$ 3.236.363,87	19%	614.909,13	$ 3.851.273,00	$ 26.958.911,00
39	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	6	$ 5.294.117,65	19%	1.005.882,35	$ 6.300.000,00	$ 37.800.000,00
40	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	1	$ 928.000,00	19%	176.320,00	$ 1.104.320,00	$ 1.104.320,00
41	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	1	$ 2.683.636,13	19%	509.890,87	$ 3.193.527,00	$ 3.193.527,00
42	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	2	$ 696.000,00	19%	132.240,00	$ 828.240,00	$ 1.656.480,00
43	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	2	$ 1.955.700,00	19%	371.583,00	$ 2.327.283,00	$ 4.654.566,00
44	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	2	$ 1.608.300,00	19%	305.577,00	$ 1.913.877,00	$ 3.827.754,00
45	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	1	$ 211.764,71	19%	40.235,29	$ 252.000,00	$ 252.000,00
46	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	2	$ 10.588.235,29	19%	2.011.764,71	$ 12.600.000,00	$ 25.200.000,00
47	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	10	$ 1.745.454,62	19%	331.636,38	$ 2.077.091,00	$ 20.770.910,00
48	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	1	$ 1.176.100,00	19%	223.459,00	$ 1.399.559,00	$ 1.399.559,00
49	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	1	$ 1.411.764,71	19%	268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 1.680.000,00
50	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	2	$ 1.087.000,00	19%	206.530,00	$ 1.293.530,00	$ 2.587.060,00
51	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	2	$ 88.235,29	19%	16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00
52	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	5	$ 79.411,76	19%	15.088,24	$ 94.500,00	$ 472.500,00
53	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	1	$ 705.882,35	19%	134.117,65	$ 840.000,00	$ 840.000,00
54	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	1	$ 432.100,00	19%	82.099,00	$ 514.199,00	$ 514.199,00
55	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	1	$ 882.352,94	19%	167.647,06	$ 1.050.000,00	$ 1.050.000,00
56	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	2	$ 152.726,89	19%	29.018,11	$ 181.745,00	$ 363.490,00
57	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	2	$ 88.235,29	19%	16.764,71	$ 105.000,00	$ 210.000,00
58	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	2	$ 4.109.090,76	19%	780.727,24	$ 4.889.818,00	$ 9.779.636,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
59	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	4	$ 3.854.545,38	19%	732.363,62	$ 4.586.909,00	$ 18.347.636,00
60	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	5	$ 794.117,65	19%	150.882,35	$ 945.000,00	$ 4.725.000,00
61	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	4	$ 872.726,89	19%	165.818,11	$ 1.038.545,00	$ 4.154.180,00
62	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	10	$ 176.470,59	19%	33.529,41	$ 210.000,00	$ 2.100.000,00
63	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	10	$ 2.294.117,65	19%	435.882,35	$ 2.730.000,00	$ 27.300.000,00
64	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	6	$ 2.160.700,00	19%	410.533,00	$ 2.571.233,00	$ 15.427.398,00
65	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	2	$ 2.594.600,00	19%	492.974,00	$ 3.087.574,00	$ 6.175.148,00
66	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	4	$ 2.594.600,00	19%	492.974,00	$ 3.087.574,00	$ 12.350.296,00
67	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	10	$ 1.436.700,00	19%	272.973,00	$ 1.709.673,00	$ 17.096.730,00
68	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	1	$ 1.755.300,00	19%	333.507,00	$ 2.088.807,00	$ 2.088.807,00
69	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	1	$ 1.588.235,29	19%	301.764,71	$ 1.890.000,00	$ 1.890.000,00
70	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	8	$ 1.388.000,00	19%	263.720,00	$ 1.651.720,00	$ 13.213.760,00
71	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	1	$ 5.003.900,00	19%	950.741,00	$ 5.954.641,00	$ 5.954.641,00
72	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	8	$ 3.029.100,00	19%	575.529,00	$ 3.604.629,00	$ 28.837.032,00
73	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	8	$ 158.823,53	19%	30.176,47	$ 189.000,00	$ 1.512.000,00
74	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	2	$ 158.823,53	19%	30.176,47	$ 189.000,00	$ 378.000,00
75	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	2	$ 138.181,51	19%	26.254,49	$ 164.436,00	$ 328.872,00
76	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	4	$ 1.411.764,71	19%	268.235,29	$ 1.680.000,00	$ 6.720.000,00
77	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	4	$ 1.932.000,00	19%	367.080,00	$ 2.299.080,00	$ 9.196.320,00
78	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	8	$ 134.800,00	19%	25.612,00	$ 160.412,00	$ 1.283.296,00
79	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	8	$ 2.071.600,00	19%	393.604,00	$ 2.465.204,00	$ 19.721.632,00
80	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	8	$ 1.127.100,00	19%	214.149,00	$ 1.341.249,00	$ 10.729.992,00
81	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	8	$ 4.411.764,71	19%	838.235,29	$ 5.250.000,00	$ 42.000.000,00
82	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	8	$ 123.636,13	19%	23.490,87	$ 147.127,00	$ 1.177.016,00
83	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	2	$ 196.363,87	19%	37.309,13	$ 233.673,00	$ 467.346,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
84	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	1	$ 2.509.090,76	19%	476.727,24	$ 2.985.818,00	$ 2.985.818,00
85	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	2	$ 87.273,11	19%	16.581,89	$ 103.855,00	$ 207.710,00
86	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	1	$ 141.176,47	19%	26.823,53	$ 168.000,00	$ 168.000,00
87	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	3	$ 167.273,11	19%	31.781,89	$ 199.055,00	$ 597.165,00
88	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	3	$ 167.273,11	19%	31.781,89	$ 199.055,00	$ 597.165,00
89	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	1	$ 203.636,13	19%	38.690,87	$ 242.327,00	$ 242.327,00
90	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	1	$ 109.090,76	19%	20.727,24	$ 129.818,00	$ 129.818,00
91	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	1	$ 283.636,13	19%	53.890,87	$ 337.527,00	$ 337.527,00
92	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	4	$ 3.529.411,76	19%	670.588,24	$ 4.200.000,00	$ 16.800.000,00
93	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	4	$ 285.400,00	19%	54.226,00	$ 339.626,00	$ 1.358.504,00
94	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	10	$ 676.363,87	19%	128.509,13	$ 804.873,00	$ 8.048.730,00
95	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	4	$ 636.363,87	19%	120.909,13	$ 757.273,00	$ 3.029.092,00
96	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	2	$ 211.764,71	19%	40.235,29	$ 252.000,00	$ 504.000,00
97	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	2	$ 945.454,62	19%	179.636,38	$ 1.125.091,00	$ 2.250.182,00
98	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	8	$ 1.280.581,51	19%	243.310,49	$ 1.523.892,00	$ 12.191.136,00
99	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	5	$ 218.181,51	19%	41.454,49	$ 259.636,00	$ 1.298.180,00
100	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	1	$ 400.000,00	19%	76.000,00	$ 476.000,00	$ 476.000,00
101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	8	$ 1.745.454,62	19%	331.636,38	$ 2.077.091,00	$ 16.616.728,00
102	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	2	$ 1.470.200,00	19%	279.338,00	$ 1.749.538,00	$ 3.499.076,00
103	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	2	$ 243.273,11	19%	46.221,89	$ 289.495,00	$ 578.990,00
104	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	2	$ 521.200,00	19%	99.028,00	$ 620.228,00	$ 1.240.456,00
105	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	4	$ 240.000,00	19%	45.600,00	$ 285.600,00	$ 1.142.400,00
106	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	4	$ 176.470,59	19%	33.529,41	$ 210.000,00	$ 840.000,00

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD MÍNIMA A ADQUIRIR	VALOR UNITARIO	% IVA	VALOR IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL
107	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	2	$ 269.090,76	19%	51.127,24	$ 320.218,00	$ 640.436,00
108	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	2	$ 1.018.181,51	19%	193.454,49	$ 1.211.636,00	$ 2.423.272,00
109	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	8	$ 654.545,38	19%	124.363,62	$ 778.909,00	$ 6.231.272,00
110	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	2	$ 43.636,13	19%	8.290,87	$ 51.927,00	$ 103.854,00
111	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	2	$ 28.726,89	19%	5.458,11	$ 34.185,00	$ 68.370,00
112	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	6	$ 21.818,49	19%	4.145,51	$ 25.964,00	$ 155.784,00
113	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	1	$ 663.800,00	19%	126.122,00	$ 789.922,00	$ 789.922,00
114	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	1	$ 632.600,00	19%	120.194,00	$ 752.794,00	$ 752.794,00
115	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	1	$ 503.400,00	19%	95.646,00	$ 599.046,00	$ 599.046,00
116	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	1	$ 4.325.600,00	19%	821.864,00	$ 5.147.464,00	$ 5.147.464,00
TOTAL, PRECIOS DE REFERENCIA								**$ 721.914.094,00**

NOTA: La priorización de la cantidad de los ítems a adquirir fue determinada por la Gerencia del Proyecto y el Comité Técnico Estructurador, teniendo en cuenta la necesidad de la Unidad Beneficiaria y el presupuesto asignado al proceso.

NOTAS ECONÓMICAS

1. La oferta debe ser presentada conforme se estructure en la plataforma SECOP II www.colombiacompra.gov.co
2. El oferente debe ofertar de acuerdo a su condición tributaria.
3. Se deben ofertar la totalidad de los ítems, sin superar el precio de referencia de los mismos.
4. Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos, cuando el oferente sea nacional o extranjero con sucursal en Colombia. Solo se aceptan ofertas en dólares americanos y se pagará el contrato resultante en dólares americanos, cuando el oferente sea extranjero sin sucursal en Colombia. El no cumplimiento de lo anterior se considera causal de rechazo.
5. Se aclara que la ejecución del contrato es a todo costo, por lo que el oferente deberá considerar los gastos y demás costos vinculados al mismo.
6. Para la evaluación del precio y asignación de puntaje económico se tomará el menor valor total ofertado.
7. Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato. por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
8. El oferente deberá ofertar las cantidades mínimas requeridas en el cuestionario – Valoración de la Propuesta so pena de causal de rechazo.
9. Es deber del oferente tener en cuenta las consideraciones establecidas en las normas tributarias vigentes (según aplique).

10. En cumplimiento del artículo 3° del Decreto 1735 del 1993, los nacionales (persona natural y/o jurídica) no pueden presentar su oferta en moneda extranjera, so pena de incurrir en causal de rechazo.
11. Para efectos de la evaluación de precios se verificarán las ofertas y se dará cumplimiento a lo dispuesto en el manual de contratación y de convenios del Ministerio de Defensa Nacional, Resolución 4130 de fecha 16 de junio del 2022 y Resolución 4213 de fecha 13 de octubre del 2023: *"(…) La evaluación económica se debe realizar sobre el valor ofertado, incluidos impuestos y demás gastos a que haya lugar para el oferente (…)"*
12. Es costa del proponente efectuar los cálculos respectivos toda vez que una vez adjudicado el presente proceso de selección, los precios se mantendrán fijos, durante toda la ejecución del futuro contrato; teniendo en cuenta que el proponente debe efectuar el análisis de precios unitarios de todos y cada uno de los ítems, entendiéndose a todo costo, 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 de incremento o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
13. Los precios de referencia incluyen los impuestos de ley, costos asociados para la entrega de los bienes en el punto establecido.
14. La Administración se reserva la facultad de adjudicar mayores cantidades, hasta cubrir la necesidad y/o hasta agotar el presupuesto asignado para el proceso

8.2.1.5. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Con el presente proceso se pretende satisfacer el 100% la necesidad planteada mediante plan de necesidades No. 2026671000012367 de fecha 21 de enero de 2026, no obstante, en virtud del presupuesto asignado y los precios de referencia, se realiza el siguiente análisis de cubrimiento de la necesidad.

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				**PROYECTADA A ADQUIRIR**		**LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD**	
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**NECESIDAD TOTAL**	**CANTIDAD**	**CUBRIMIENTO%**	**CANTIDAD**	**LIMITACIÓN %**
AVIÓNICA MI-17							
1	JUEGO DE 6 PIEZAS DE DESTORNILLADORES ANTICHISPA COBRE BERILIO CS UNITEC. HERRAMIENTAS CERTIFICADAS	UNIDAD	3	3	100%	0	0%
2	KIT MOTOTOOL 180W 152 PIEZAS BAUKER	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
3	SKU THT106392 JUEGO DE LLAVES TORX CORTA 9PZS	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
4	KIT CABLES PUNTAS DE PRUEBA PARA MULTÍMETRO FLUKE 20 AM	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
5	ADDIE - LÁMPARA LED DE LUPA CON ABRAZADERA, 1200 LÚMENES, INTENSIDAD REGULABLE, ESPECTRO COMPLETO DE LUZ DE DÍA SÚPER BRILLANTE, LENTE DE LA LUPA DE 5 DIOPTRÍAS CON LUZ, BRAZO GIRATORIO AJUSTABLE PARA MESA DE MANUALIDADES, ESCRITORIO O BANCO DE TRABAJO	UNIDAD	5	5	100%	0	0%

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				PROYECTADA A ADQUIRIR		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	CUBRIMIENTO%	CANTIDAD	LIMITACIÓN %
6	TAPETE ANTIESTÁTICO MAGNÉTICO 100% PROFESIONAL.	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
7	CARGADOR CTC720 REEMPLAZO POR SNAP ON CTB8185 CT7850 CDR7850	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
8	CARRITO MANUAL CON LLANTAS NEUMÁTICAS GRANDES - 58X89CM MODELO H-2176	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
9	WEP ESTACIÓN DE SOLDADURA DE AIRE CALIENTE 2009D-II, ESTACIÓN DE RE TRABAJO DE AIRE CALIENTE CON PISTOLA DE CALOR DE SOLDADURA DESMONTABLE, 4 CANALES PREESTABLECIDOS, PANTALLA LED DIGITAL, TEMPERATURA	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
10	TARJETA PCIE-Q57A PICMG 1.3 CPU CARD WITH LGA 1156 SOCKET FOR INTEL® CORE™ I7/I5/I3 OR PENTIUM® CPU	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
11	CTB8185 CTB7185 - BATERA DE 18 V 4 AH, REEMPLAZO PARA BATERA	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
12	PAQUETE DE BATERÍAS PARA SNAP ON 18V VOLTIOS CTB4185 CTB4187 CTRS4850 3,0AH NI-MH	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
13	JUEGO DE DESTORNILLADORES PARA MÁQUINAS DE RELOJERÍA	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
OMA ESTRUCTURAS							
14	PISTOLA PARA CLECOS SSR4P26	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
15	REMACHADORA LOCKBOL G83A	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
16	TALADRO DE 90 SDR4A13H8L	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
17	JUEGO DE BUTEROLAS PLANAS CURVAS DE 4 EA (OFFSET FLUSH SET 4 PIECE) 10720	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
18	JUEGO DE BUTEROLAS CURVAS DE 4 EA(DOUBLE OFFSET RIVET SET 4 PIEC) 10285	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
19	PISTOLA DE AIRE CON PUNTA JT13B	UNIDAD	8	4	50%	4	50%
20	ASPIRADORA DE AIRE MINIVAC CON MANGUERA ATI560MF18	UNIDAD	6	4	67%	2	33%
21	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE ALUMINIO (BRASS ALUMINUM RIVET SET) 10145	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
22	JUEGO DE TIJERAS DE CORTE LAMINA AVSNP01010-AVSNP01020- AVSNP01030	UNIDAD	8	5	63%	3	38%
23	PUNZÓN DE CENTRO 14089	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
24	MARTILLO DE BOLA DE 16OZ 16851	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
25	MARTILLO DE LATÓN DE 16 OZ 77252	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
26	BUTEROLA PLANA CON PUNTA DE LATÓN (BRASS RIVET SET) 10078	UNIDAD	2	2	100%	0	0%

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				PROYECTADA A ADQUIRIR		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	CUBRIMIENTO%	CANTIDAD	LIMITACIÓN %
27	JUEGO DE DOLES DE 11 EA 71119	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
28	JUEGO DE DOLES DE TUSTENO (BUCKING BARS, TUNGSTEN)	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
29	CALIBRADOR DIJITAL CAL6EA	UNIDAD	6	2	33%	4	67%
30	PISTOLA DE CLECOS CYLINDRICAL CLECO RUNNER WITH GUIDE BUSHING 12254	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
31	REMACHADORA CHERRY MANUAL COMPACTA 1/8 G-29	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
32	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G747 CMR	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
33	REMACHADORA NEUMÁTICA CHERRY G704BCMR	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
34	JUEGO DE BUTEROLAS PARA REMOVER LOCKBOLTS ATI2165-2	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
35	BUTEROLAS LARGAS CURVAS (GOOSENECK RIVET SET 4 PIECE) 10058	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
36	MOTORTOOL DDE 90 ACAT 90° MINI DIE GRINDER) 12615	UNIDAD	6	6	100%	0	0%
37	REMACHADORA 9 X (RIVET HAMMERS) ATS 9X	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
38	REMACHADORA 7 X (RIVET HAMMERS)53-RGX	UNIDAD	8	7	88%	1	13%
39	TALADRO DE BATERÍAS DE40 V HP001GM201	UNIDAD	6	6	100%	0	0%
40	REMACHADORA DE BORDE 4 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS40) THY 40	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
41	REMACHADORA DE BORDE DE 5 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS-50)	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
42	REMACHADORA DE BORDE DE 3 PULGADAS STAINLESS STEEL HAND RIVET SQUEEZERS (53-THS30)THY30	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
43	MOTORTOOL ANGULO DE 90 PTGR210A	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
44	CAMILLA ESTÁNDAR JCW62R	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
45	DESTORNILLADOR DE TRINQUETE SGDMRC44B+SDMC8P	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
46	KIT DE REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS (MASTER SHEET METAL TOOL KIT 4X)	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
47	TALADRO NEUMATICO SIOUX (Sioux Drill SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	10	10	100%	0	0%
48	MOTORTOOL NEUMÁTICO RECTO PTGR100	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
49	LIJADORA ROTORBITAL PSO4612	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
50	BANCO DE TRABAJO CON RUEDAS (SILLA DE TRABAJO) JCW80AR	UNIDAD	2	2	100%	0	0%

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				PROYECTADA A ADQUIRIR		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	CUBRIMIENTO%	CANTIDAD	LIMITACIÓN %
51	CLEQUERA (SHEET HOLDER PLIERS SHEET METAL FASTENER PLIERS ATI508S	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
52	JUEGO DE LLAVES DE TORQUE ABIERTAS Y CERRADAS FRDH101 106TMCO	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
53	JUEGO DE MARTILLOS (MARTILLO CARAS BLANDAS, CABEZA INTERCAMBIABLE 16 ONZAS MARTILLO PUNTA DE BRONCE 32 ONZAS MARTILLO DE TRABAJO PESADO 48 OZ HSPD16-HBBT32-BH133B	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
54	REMACHADORA CHERRY MANUAL 1/8 A 3/16 HPS202	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
55	JUEGO DE BUICHING (JUEGO DE CASQUILLOS DE PERFORACIÓN) 9536797-027 R2	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
56	HERRAMIENTA MANUAL PARA CLECOS CILÍNDRICOS 04-CBHT-01	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
57	TIJERAS PARA CORTE DE LAMINA M12A	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
58	TALADRO INALÁMBRICO DOBLE DE 90° (IKE TOOLS ROVER DOUBLE 90) 45302	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
59	TALADRO INALÁMBRICO DE 90 (IKE TOOLS ROVER 90° CORDLESS DRILL) 45300	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
60	TALADRO DE 90 NEUMÁTICO 12630	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
61	REGLA COMBINADA DE 24" (COMBINATINON SQUARE BLADE 24" NEW (RIGID)) 14544	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
62	HOMBRE SOLO BOCA DE PATO (LOCKING SHEET METAL TOOL) VGP12808	UNIDAD	10	10	100%	0	0%
63	JUEGO DE BOTADORES Y CINCELES PPC250BK	UNIDAD	10	10	100%	0	0%
64	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE PDR3000A	UNIDAD	6	6	100%	0	0%
65	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R3	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
66	TALADRO NEUMÁTICO REVERSIBLE SDR10P25R2	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
67	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK ATI3594K	UNIDAD	10	10	100%	0	0%
68	RATCHET PARA REMOVER HI-LOCK (81/4" DRIVE AIR RATCHET) AT200D	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
69	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK 12 EA ('SAVI-SOCKET' COLLAR REMOVAL SOCKET SETS) SAVI-568-HL	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
70	JUEGO DE PUNTAS PARA REMACHADORA (RIVET SQUEEZER SET KITS)53-26	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
71	TALADRO NEUMÁTICO DE ÁNGULO DE 45 SDR4A57F8L	UNIDAD	1	1	100%	0	0%

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				PROYECTADA A ADQUIRIR		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	CUBRIMIENTO%	CANTIDAD	LIMITACIÓN %
72	TALADRO ANGULAR 360 GRADOS 13-1227A3 12650	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
73	MARTILLO DE BOLA DE 12OZ 16852	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
74	MARTILLO DE BOLA DE 08 OZ 16850	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
75	MARTILLO DE LATÓN DE 4 OZ 77250	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
76	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 18000 RPM SDG7S18F	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
77	MOTORTOOL RECTO (AMOLADORA RECTA 25000 RPM SDG7S25F	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
78	ESPEJO DE INSPECCIÓN (LARGE ROUND INSPECTION MIRROR) UIM225HD	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
79	JUEGOS DE AVELLANADORES (VASTAGO ROSCADO) (MICROSTOP/COUNTERSINK CUTTER KIT)ATI590CSK	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
80	JUEGO DE LLAVES SOEX707BK	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
81	KIT DE INSTALACIÓN JO-BOLT 50520	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
82	BUTEROLA 10" OFFSET FLUSH SET NEW 10703	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
83	EXTENSIÓN DE 9" (9" RIVET SET EXTENSIÓN) 10121	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
84	KIT PISTOLA REMACHADORA DE ESQUINAS CORNER RIVET GUN KIT 10128	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
85	COMPAS DDE 6" (DIVIDERS 6" 14081)	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
86	GALGA DE FRACCIONARIOS (DRILL GAUGE - FRACTIONS 1/16" - 1/2")13047	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
87	GALGA DE LETRAS (DRILL GAUGE - LETTERS A - Z) 13046	UNIDAD	3	3	100%	0	0%
88	GALGA NUMÉRICA (DRILL GAUGE - NUMBERS 1 - 60) 13045	UNIDAD	3	3	100%	0	0%
89	PINZAS DE AGARRE EN C 11" (ECONOMY LOCKING CLAMP 11")LP11SP 14871	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
90	PINZAS DE AGARRE (ECONOMY LOCKING CLAMP 6") 14870	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
91	DOLE EN C (FLUSH 'C' SET) 10076	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
92	REMACHADORA NEUMÁTICA 4X (RED BOX KIT II WITH 4X RIVET GUN14539 ATI590RGK-4X	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
93	PINZA PARA HI-LOCK (HI-LOK COLLAR PLIERS) ATI2979U	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
94	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16435	UNIDAD	10	10	100%	0	0%
95	JUEGO DE COPAS PARA REMOVER HI LOCK (HI-LOK COLLAR REMOVAL SOCKET 4 PIECE SET) 16426	UNIDAD	4	4	100%	0	0%

"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"				PROYECTADA A ADQUIRIR		LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	CANTIDAD	CUBRIMIENTO%	CANTIDAD	LIMITACIÓN %
96	JUEGO DE DIMPLE (AVELLANADORES DIMPLE) (DIMPLE PUNCH & DIES FOR 100° SCREWS 426DD-KIT	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
97	KIT DIMPLE (DIMPLE DIE / SQUEEZE SET KIT) 76100	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
98	RATCHET DE 3/8 (3/8" SIOUX 185 RPM RATCHET WRENCH) 5011	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
99	JUEGO DE BUTEROLAS 2 1/2" 4EA RIVET SET 2 1/2" STRAIGHT 4 PIECE) 10027	UNIDAD	5	5	100%	0	0%
100	JUEGO DE BUETEROLAS CURVAS Y PLANAS 8EA (RIVET SET 3 1/2" STRAIGHT & OFFSET 8 PIECE) 10014	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
101	TALADRO NEUMÁTICO SIOUX (SIOUX DRILL SDR4P36N2 3600 RPM) 12453	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
102	CORTADORA DE REMACHES (RIVET CUTTER NEW) ATI501R	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
103	GALGAS PARA RADIOS (RADIUS GAUGE SET) 14415	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
104	LÁMPARA DE LUZ FRÍA INALÁMBRICA CTLED9050	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
105	RATCHET DE 1/4 PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET 1/4")14003	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
106	COPAS PARA INSTALACIÓN DE HI-LOCK 3 EA (HI-LOK INSTALLATION SOCKETS 3 PIECE SET)16460	UNIDAD	4	4	100%	0	0%
107	RATCHET FLEXIBLE PARA HI-LOCK (HI-LOK® RATCHET FLEX HEAD) 13986	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
108	ADAPTADOR PARA TALADRO (OFFSET DRILL ATTACHMENT (PANCAKE ADAPTOR) 13529	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
109	ADAPTADOR PARA TALADRO (PANCAKE ADAPTER NEW) 13029	UNIDAD	8	8	100%	0	0%
110	LÁPIZ PARA SACAR REBABA (PENCIL DEBUR TOOL NEW) 50138	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
111	RAYADOR (PIG TAIL HOOK SCRIBE)14229	UNIDAD	2	2	100%	0	0%
112	RAYADOR RECTO (MACHINIST HOOK SCRIBE) 14209	UNIDAD	6	6	100%	0	0%
113	PISTOLA DE CALOR ET 1400	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
114	LUZ ANGULAR CON CARGADOR Y BATERÍA CTLAR 761	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
115	LÁMPARA CON CARGADOR Y BATERÍA CTLU861	UNIDAD	1	1	100%	0	0%
116	TALADRO DE BATERÍAS DE 18 V CDR9015K2	UNIDAD	1	1	100%	0	0%

VALOR TOTAL DEL CDP	$ 721.924.589,00
VALOR TOTAL NECESIDAD	$ 730.992.995,00
FALTANTE CDP	$ 9.068.406,00
CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD (%)	98,76%
LIMITACIÓN DE LA NECESIDAD (%)	1,24%

8.2.1.6. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial es igual al presupuesto asignado el cual asciende a un valor total de **SETECIENTOS VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/CTE ($ 721.924.589,00) INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY.**

8.2.1.7. PROTOCOLO PARA ESTABLECER PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

De conformidad con el Decreto 1082 del 2015 la CENAC AVIACIÓN, verificará los lineamientos establecidos en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4., que reza:

> *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 presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente 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 proponente 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 la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de esta (…)*

El comité Económico Evaluador deberá analizar las ofertas para determinar si existen ofertas con precios artificialmente bajos, conforme al PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN establecido en la **GUÍA PARA EL MANEJO DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN No CCE-EICP-GI-27 Versión: 01 Fecha: 16-12-2024 de Colombia Compra Eficiente**.

Una oferta es artificialmente baja cuando, a criterio de la Entidad Estatal, el precio ofertado no parece suficiente para garantizar la correcta ejecución del contrato. Esto, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector1 realizado en la etapa precontractual.

Ahora bien, para que la Entidad Estatal confirme que una oferta es artificialmente baja en comparación con otras, tiene el deber señalado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, que regula el principio de selección objetiva, que busca que las entidades seleccionen la oferta más favorable a sus necesidades, comparando lo ofrecido con los precios de mercado y demás estudios que realice.[1]

[1] Ley 1150 de 2007. Artículo 5.

Por lo anterior, la CENAC AVIACIÓN, realizará la identificación de ofertas artificialmente bajas de conformidad con lo establecido en el numeral 2.1 de la Guia, donde se establece:

> "La identificación de ofertas artificialmente bajas se puede realizar mediante la utilización de las siguientes herramientas: i) la comparación absoluta y, ii) la comparación relativa (…)
>
> 2.1.1. Comparación Absoluta 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 el Estudio del Sector elaborado por la Entidad Estatal, con el fin de identificar si la oferta es significativamente inferior al valor estimado.
>
> Se recomienda su utilización cuando desde la fase de planeación existe claridad sobre el precio o costos para la entrega de los bienes, servicios u obras que se están contratando, y cuando en el desarrollo del proceso de selección **recibe menos de 5 ofertas**.
>
> Para la comparación, la entidad contrasta la variación del valor de cada oferta con el costo estimado de la provisión del bien o servicio de acuerdo con el Estudio del Sector, para lo cual podrá utilizar la siguiente fórmula
>
> $$Vo = \frac{P - O}{P} \times 100\%$$
>
> 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
>
> La Entidad Estatal debe solicitar aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al costo total estimado por la Entidad Estatal.
>
> 2.1.2. Comparación Relativa
>
> En la comparación relativa, la Entidad Estatal contrasta la información que obtiene a partir del universo de ofertas que presentan los proponentes en el proceso de selección, y se sugiere utilizarla cuando la Entidad **recibe cinco (5) o más ofertas.**
>
> Con el fin de identificar ofertas que puedan ser consideradas cómo artificialmente bajas, la Entidad utilizará la siguiente metodología para establecer un valor mínimo aceptable:
>
> a) Primero deberá tomar el conjunto de ofertas a evaluar.
> b) Posteriormente calculará la mediana, dependiendo de la dispersión de los datos el promedio del valor de cada oferta o, de cada ítem dentro de la oferta.
> c) Luego, calculará la desviación estándar del conjunto.
> d) Y finalmente determinará el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada"

De este modo, se recomienda a los oferentes, dar lectura a la Guía expedida por Colombia Compra Eficiente, en el link:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_para_el_manejo_de_ofertas_artifialmente_bajas.pdf

El artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe realizar las siguientes actividades cuando el precio de una oferta parece ser artificialmente bajo:

- Requerir al oferente con relación a los precios ofrecidos que parecen bajos para que sustente las razones del valor ofrecido.
- Analizar las explicaciones del oferente, para revisar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso.
- 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, si rechaza la oferta porque la explicación no sustenta los valores ofrecidos.
- En la subasta inversa, lo anterior deberá realizarse al finalizar el evento de subasta, de acuerdo con el precio ofrecido al final de esta.

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

La Entidad Estatal puede indagar por el costo marginal de las unidades ofrecidas por el proponente; y analizar la desagregación del 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 y; solicitar aclaraciones tantas veces como lo considere necesario.

La Entidad Estatal deberá 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 anticompetitiva durante el proceso de selección.

NOTA GENERAL: Los precios de los bienes y/o servicios del contrato resultante se considerarán FIJOS Y FIRMES, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad de unidades requeridas por la Administración. Por tanto, el proponente deberá tener en cuenta que, al elaborar su propuesta, debe incluir todos los factores y costos que puedan incidir en el precio de los bienes y/o servicios durante la ejecución del contrato.

9. JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÁS FAVORABLE(S) DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 5 DEL ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. DEL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015.

De conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, la entidad busca y establece los criterios para seleccionar la oferta más favorable que cumplan y acrediten los

aspectos jurídicos, técnicos, financieros y económicos, los cuales serán verificados por el comité evaluador jurídico, técnico y financiero y económico en la etapa de evaluación.

PARTICIPANTES

Podrán participar todas las personas naturales o jurídicas, de naturaleza pública o privada, de origen nacional o extranjero, individual o conjuntamente bajo las formas de asociación previstas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, esto es bajo las figuras de consorcios o en uniones temporales o promesa de sociedad futura, así mismo, podrán participar los cabildos indígenas, asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, consejos comunitarios de las comunidades indígenas regulados por la Ley 70 de 1993; organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras con diez años o más de haber sido incorporados por el Ministerio del Interior; consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas y que no se encuentren inhabilitadas para contratar con el estado, de conformidad con lo establecido en el artículo 8 y 9 de la ley 80 de 1993, así mismo lo estableció en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

La Entidad revisará las ofertas presentadas y publicará un informe de evaluación de los oferentes, en el cual indicará si los proponentes acreditaron la capacidad de participar en el Proceso de Contratación y si acreditaron el cumplimiento de los aspectos jurídicos, técnicos, financieros y económicos requeridos.

Por tratarse de un proceso que se adjudicará a través de la modalidad de Selección abreviada, se utilizará el mecanismo de ponderación de oferta para asignar tanto el puntaje como determinar el orden de elegibilidad a las ofertas habilitadas (es decir aquellas que cumplan con todos los requisitos de orden jurídico, técnico y financiero), de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

9.1 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

Esta evaluación consiste en la verificación de los requisitos de carácter jurídico.

9.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA-

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley.

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el Formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" del presente proceso, la CENAC AVIACIÓN solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto la aporte o subsane lo pertinente.

9.1.2. AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto asignado
En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto asignado.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, la CENAC AVIACIÓN solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

9.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

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

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo del contrato y un año más.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d. Acreditar que el objeto social y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

9.1.3.2. Personas Jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública

Se considerarán personas jurídicas Nacionales de Naturaleza Pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la Ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

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

9.1.3.3. Personas Jurídicas Públicas o Privadas de Origen Extranjero

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional.

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

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta o documento en donde conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

Nota 1: En caso que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio, no contenga toda la información requerida en el literal "a" el proponente, deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal a.

b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo de ejecución del contrato y un año más.

c. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Nota 1: Los anteriores requisitos se acreditarán de conformidad con la Ley vigente del País de origen de la sociedad proponente.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el artículo 480 del Código de Comercio, y las demás normas vigentes.

Nota 2: El proponente extranjero y los integrantes de los oferentes plurales extranjeros deberán diligenciar el Formulario correspondiente anexo en documentos del proceso en la plataforma del SECOP II, en el cual deberá manifestar bajo la gravedad del juramento que no tiene Sucursal en Colombia, ni ejerce actividades de comercio de carácter permanente en el país.

"Para la presentación de la oferta no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia pues esto es solo obligatorio si se resulta adjudicatario en Procesos de Contratación que tengan por objeto la construcción de obras o prestación de servicios, pues en estos dos casos, se entiende que la persona jurídica extranjera está ejerciendo negocios permanentes en Colombia".

Se aclara que **si el oferente acredita que los servicios se prestaran en su totalidad fuera del territorio colombiano no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia**.

En caso que la ejecución del contrato comporte la permanencia de actividades en el territorio nacional por concurrir los elementos de duración, estabilidad y perseverancia en la prestación del servicio, que impliquen el establecimiento en Colombia de una infraestructura y disposición de personas, el oferente adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo señalado en los artículo 471 y 474 del Código de Comercio y constituir una vez adjudicado el proceso, una sucursal en Colombia cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato celebrado y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (1) año más según se establece en el numeral 1 del artículo 471 del Código de Comercio. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en las leyes civiles, comerciales y tributarias.

De conformidad a la Guía de Colombia Compra Eficiente G-PPEPC-01 Para la participación de Proveedores Extranjeros en Procesos de Contratación "Las personas jurídicas extranjeras no están obligadas a constituir una sucursal en Colombia para presentar ofertas. Solamente están obligadas a hacerlo cuando son adjudicatarias de contratos de obra, prestación de servicios, concesión o cualquier otro contrato que para su ejecución requiera presencia constante en Colombia."

"Para la presentación de la oferta no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia pues esto es solo obligatorio si se resulta adjudicatario en Procesos de Contratación que tengan por objeto la construcción de obras o prestación de servicios, pues en estos dos casos, se entiende que la persona jurídica extranjera está ejerciendo negocios permanentes en Colombia"

Así mismo en el numeral IV "Sobre las sociedades extranjeras" de la Guía de Asuntos Corporativos en los Procesos de Contratación G-ACPC-01 de Colombia Compra Eficiente, se señala: "Para la presentación de la oferta no será necesario que se constituya una sucursal en Colombia pues esto sólo es obligatorio si se resulta

adjudicatario en Procesos de Contratación que tenga por objeto la construcción de obras o la prestación de servicios, pues en estos dos casos, se entiende que la persona jurídica extranjera está ejerciendo negocios permanentes en Colombia."

La sucursal de empresa extranjera en Colombia se refiere a negocios o empresas domiciliadas y creadas en el exterior, que al lograr su constitución y cumplir con todos los requerimientos en Colombia, pueden ejercer sus actividades económicas permanentes, sometiéndose a la normativa y leyes colombianas.

Solo se aceptan ofertas en dólares americanos y se pagará el contrato resultante en dólares americanos, cuando el oferente sea extranjero sin sucursal en Colombia. El no cumplimiento de lo anterior se considera causal de rechazo.

d. Para los proponentes extranjeros con sucursal en Colombia deberán presentar con su oferta el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES** el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, prevista en el **cronograma del proceso**.

De conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular Única de Colombia Compra Eficiente, los oferentes deben acreditar que están inscritos en el RUP para la presentación de su oferta. Sin embargo, mientras la inscripción no esté en firme, la Entidad no puede considerar que el oferente está habilitado y evaluar su oferta.

APODERADO, PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

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

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

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

NOTA 1: Las disposiciones, de este proceso contractual en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Se recalca a los interesados que a cada uno de los documentos que se pretendan hacer valer en Colombia deben cumplir con el trámite de la apostilla independiente, se aceptarán conglomerados de documentos respaldados por una apostilla, **siempre y cuando** se anexe documento o declaración jurada suscrita por un notario en las que se pretenda avalar el conjunto de documentos, discriminando el listado de los mismos.

En consecuencia, siendo lo que se pretende avalar la firma del funcionario público que emitió determinado documento solo será válida la apostilla que respalde la firma del funcionario emisor, entiéndase como emisor el funcionario que dio origen al documento.

Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada.

Consularización

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala: "Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.
Documento Expedido en el Exterior

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

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

Conforme a la Circular Externa única de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única (CCE-EICP-MA-06 del 27/12/2023) de Colombia Compra Eficiente.**

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, **El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación.**

La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado, conforme a lo enunciado dentro de la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, para el término de traslado estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

DOCUMENTOS EN IDIOMA EXTRANJERO

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

9.1.3.4. PROPUESTAS CONJUNTAS / PROPONENTES PLURALES

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

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.
Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

a. Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas que vayan a conformar el consorcio o la unión temporal, y la capacidad de sus representantes, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato.
b. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones, y para el caso de las uniones temporales la participación porcentual de los miembros de la misma en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.
c. Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más.
d. Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo del contrato y un año más.
e. La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o de la unión temporal. Igualmente designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
f. Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.
g. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del pliego de condiciones.
h. El objeto Social de cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura debe comprender actividades directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Selección.

i. La no presentación de los anteriores documentos, o su presentación sin el lleno de los requisitos o términos exigidos, será objeto de requerimiento por la entidad para que los aporte o subsane lo correspondiente dentro del plazo que este señale.

9.1.3.5. PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Las personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a) La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b) Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar y ejecutar el Contrato.
c) Que su objeto social coincida con el objeto de la presente contratación.
d) Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del artículo7 de la Ley 80 de 1993; Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir; La manifestación expresa de cada uno de los promitentes responderán solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad por los perjuicios sufridos al LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC AVIACIÓN, derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
e) La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar según la cual aquellos accionistas que hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa del LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, en los términos del Contrato.
f) La duración del mismo no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
g) Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
h) La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
i) La declaración de que ninguno de los promitentes se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN. Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad presentada en la oferta.

9.1.3.6. PERSONAS NATURALES NACIONALES SIN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO (Cuando aplique)

El Código de Comercio en su artículo 20 hace una enumeración de alguno de los actos considerados como mercantiles y en el artículo 23 determina las actividades o actos que no son mercantiles. Esta última disposición

establece que no se considera comercial "la prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales". No obstante, el artículo en mención no define claramente cuándo se trata de una profesión liberal o no. Según el Diccionario de la Real Academia Española, profesiones liberales son aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico (adjunto concepto jurídico de la SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO donde se indica la EXCEPCIÓN A LA OBLIGACIÓN DEL REGISTRO MERCANTIL).

En consecuencia, quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, arquitecto, médico, abogado, entre otros), no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que llevan las Cámaras de Comercio en el país."

Por tanto, deberán acreditar su existencia y/o representación legal, mediante la presentación de copia de la cedula de ciudadanía, matricula profesional, certificado de la vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional y registro único tributario.

9.1.3.7. ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO (Cuando aplique)

La participación de Entidades sin Ánimo de lucro estará ceñida a los requisitos de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas modificatorias y concordantes, así como lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.
Solo aplica la contratación con base en lo dispuesto en el decreto 092 de 2017, cuando se configuren las causales descritas en el numeral 2, así:

Artículo 2. Procedencia de la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad. Las Entidades Estatales del Gobierno nacional, departamental, distrital y municipal pueden contratar con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad en los términos del artículo 355 de la Constitución Política y del presento decreto, siempre que el Proceso de Contratación reúna las siguientes condiciones.
a. Que el objeto del contrato corresponda directamente a programas y actividades de interés público previsto en el Plan Nacional o seccional de Desarrollo, de acuerdo con el nivel de la Entidad Estatal, con los cuales esta busque exclusivamente promover los derechos de personas en situaciones de debilidad manifiesta o indefensión, los derechos de las minorías, el derecho a la educación, el derecho a la paz, las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y de promoción de la diversidad étnica colombiana;
b. Que el contrato no comporte una relación conmutativa en el cual haya una contraprestación directa a favor de la Entidad Estatal, ni instrucciones precisas dadas por esta al contratista para cumplir con el objeto del contrato; y
c. Que no exista oferta en el mercado de los bienes, obras y servicios requeridos para la estrategia y política del plan de desarrollo objeto de la contratación, distinta de la oferta que hacen las entidades privadas sin ánimo de lucro; o que, si existe, la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro represente la optimización de los recursos públicos en términos de eficiencia, eficacia, economía y manejo del Riesgo. ***En los demás eventos, la Entidad Estatal deberá aplicar la Ley 80 de 1993, sus modificaciones y reglamentos.***

La Entidad Estatal del Gobierno nacional, departamental, distrital y municipal que contrata bajo esta modalidad deberá indicar expresamente en los Documentos del Proceso, cómo el Proceso de Contratación cumple con

las condiciones establecidas en el presente artículo y justificar la contratación con estas entidades en términos de eficiencia, eficacia, economía y manejo del Riesgo.

Estas Entidades Estatales pueden contratar con entidades privadas sin ánimo de lucro de reconocida idoneidad en los términos del presente decreto, previa autorización expresa de su representante legal para cada contrato en particular que la Entidad Estatal planee suscribir bajo esta modalidad. El representante legal de la Entidad Estatal no podrá delegar la función de otorgar esta autorización.

La Entidad Estatal deberá acreditar en los Documentos del Proceso la autorización respectiva

9.1.3.8. SOCIEDAD SUBSIDIARIA O FILIAL

Se considerarán sociedad subsidiaria o filial, aquellas conformadas de acuerdo a lo establecido en los artículos 26 y ss. de la ley 222 de 1995, las cuales deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a. Acreditar su existencia y representación legal, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la ley 222 de 1995 *"… la sociedad controlante lo hará constar en documento privado que deberá contener el nombre, domicilio, nacionalidad y actividad de los vinculados, así como el presupuesto que da lugar a la situación de control. Dicho documento deberá presentarse para su inscripción en el registro mercantil correspondiente a la circunscripción de cada uno de los vinculados, dentro de los treinta días siguientes a la configuración de la situación de control."*

b. Acreditar que tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.

c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

d. Deberán acreditar los demás requisitos jurídicos exigidos en esta solicitud, dependiendo si son Nacionales o Extranjeros.

En todo caso, cuando el proponente, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, no cumplan con las condiciones de capacidad jurídica aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en el pliego de condiciones.

9.1.3.9. CERTIFICADO REGISTRO DE MATRÍCULA DE PERSONA NATURAL (CUANDO APLIQUE)

Tratándose de persona natural nacional, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la entrega de la documentación, en el que conste que la actividad económica que ejerce le permita celebrar y ejecutar la negociación.

9.1.4. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

- **Validez de la propuesta**

Las ofertas serán válidas por noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

- **Validez de la garantía de seriedad de la oferta**

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Ministerio de Defensa Nacional – la CENAC AVIACIÓN, NIT: 830-039-207-8 y la cual deberá constituirse por **el diez por ciento (10%) del valor de la oferta** para aquellos proponentes que acrediten ser una Mipyme/ emprendimiento y empresa de mujer o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad. En caso de no acreditarlo, la suficiencia debe ser del **doce por ciento (12%) del valor de la oferta.** Su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9. del Decreto 1082 de 2015.

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección se exigirá al proponente que presente garantía de seriedad de la oferta que ampare el cumplimiento del ofrecimiento:

TIPO DE RIESGO	GARANTÍAS EXIGIBLES
SERIEDAD DE LA OFERTA (para aquellos proponentes que no sean mipyme/emprendimiento y empresa de mujer, proponentes extranjeros)	Su valor debe ser del doce por ciento (12%) por ciento del valor de la oferta, esta debe estar vigente mínimo noventa (90) días contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.
SERIEDAD DE LA OFERTA PARA MIPYMES /EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES/ EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	Su valor debe ser del diez (10%) por ciento del valor de la oferta. Esta debe estar vigente mínimo noventa (90) días contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

La validez de la oferta se entenderá acreditada con la garantía de seriedad del ofrecimiento y se entiende prorrogada la vigencia con la ampliación del término de dicha garantía.

Si por algún motivo dentro del período de vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ha(n) aprobado la(s) garantía(s) que ampara(n) los riesgos propios de la etapa contractual, el proponente seleccionado tendrá la obligación de aportar prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento, por un término igual a la mitad del inicialmente fijado y se entiende prorrogada la vigencia con la ampliación del término de dicha garantía.

- **Condiciones de la garantía de seriedad de la propuesta**

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, Nit. 830-039-207-8, de acuerdo con lo señalado a continuación:

a. Dicha garantía será otorgada a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, como asegurado y beneficiario.

b. La garantía de seriedad debe tener una suficiencia del diez por ciento (10%) del valor de la oferta para los oferentes que acrediten la condición de emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas o la condición de Mipyme o de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad en el sistema de compras públicas; y para quienes no acrediten estas dos condiciones o sean oferentes extranjeros, la garantía de seriedad debe tener una suficiencia del doce por ciento (12%) del valor de la oferta.

c. La vigencia de la garantía será a partir de la fecha definitiva de cierre del presente proceso de contratación y hasta la aprobación de la garantía única.

   En consecuencia, si por algún motivo dentro del período de vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento no se ha(n) aprobado la(s) garantía(s) que ampara(n) los riesgos propios de la etapa contractual, el proponente seleccionado tendrá la obligación de aportar prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad del ofrecimiento, por un término igual a la mitad del inicialmente fijado.

d. La garantía deberá ser tomada a nombre del proponente. Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la garantía deberá ser tomada a nombre del consorcio o de la unión temporal debidamente constituida con anterioridad al otorgamiento de la garantía, según el caso, con el nombre o razón social de cada uno de sus integrantes y expresará claramente que será exigible por su valor total ante el incumplimiento en que incurran cualquiera de los integrantes del grupo proponente, en todo o en parte, cuando de manera directa o indirecta tal incumplimiento derive en el incumplimiento de parte del proponente de las obligaciones amparadas.

e. La garantía de seriedad de oferta se hará exigible de conformidad con las disposiciones vigentes sobre la materia, previa realización de los trámites y actuaciones que garanticen el debido proceso.

f. El cobro de la garantía de seriedad de oferta se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste a la CENAC AVIACIÓN, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que, con la falta de seriedad de oferta en los eventos previstos, se le hayan causado o se le llegaren a causar.

g. El valor de la presente garantía será exigible con la ejecutoria del acto administrativo expedido por la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del Ejército, en la que se declare el incumplimiento del proponente respecto de su oferta, y se pagará el valor total al beneficiario en los términos previstos por la Ley.

- **Alcance del amparo y contenido obligatorio de la garantía**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos**,** lo cuales deberán estar contenidos en el texto de la garantía:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.

2. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento del contrato.

Nota 1: Teniendo en cuenta que en la plataforma SECOP II en el numeral 2 Configuración - Configuración financiera se define el porcentaje mayor establecido para el amparo de seriedad de la oferta (12%), debido a que no permite establecer dos porcentajes; por lo tanto, el oferente al momento de constituir dicha garantía deberá observar lo establecido en el presente numeral a fin de cumplir con el porcentaje de acuerdo con la condición de que acredite.

NOTA 2: LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA PROPUESTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA, SEGÚN LO DESCRITO EN EL ARTÍCULO 5, PARÁGRAFO 3, DE LA LEY 1882 DEL 15 DE ENERO DEL 2018 O SI LA APORTADA CON LA OFERTA NO SE AJUSTA A LA TOTALIDAD DE LO EXIGIDO EN LA LEY O EN EL PRESENTE PROCESO, LA CENAC AVIACIÓN REQUERIRÁ AL PROPONENTE A FIN DE QUE LA SUBSANE EN LO PERTINENTE DENTRO DEL PLAZO QUE LE SEÑALE PARA EL EFECTO.

CRITERIOS DIFERENCIALES CONFORME A LA LEY 2069 DE 2020 Y EL DECRETO 1860 DE 2021

De conformidad con lo establecido en el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, en su artículo 2.2.1.2.4.2.15. "Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas", el cual establece que las entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, para el efecto, los documentos del proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos, citados en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1860 de 2021. Así mismo, el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, adiciono el artículo 2.2.1.2.4.2.18., al Decreto 1082 de 2015, estableciendo los "Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas", el mismo señala que las entidades estatales indistintamente de su régimen de contratación, establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia, para el efecto en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales.

Así mismo, de conformidad con lo establecido en el Decreto número 0287 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 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeació*n", en el **Artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad,** se indica que *"(…) en los procesos de licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos adelantados por entidades no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán establecer requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera u organizacional, o el valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional. (…)".*

Lo anterior, concordante con el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN (CÓDIGO: CCE-EICP-MA-04 VERSIÓN: 03 del 29 de septiembre de 2023), expedido por la Agencia de Contratación Colombia Compra Eficiente, que establece en el numeral 1.4 Requisitos Habilitantes diferenciales, que:

Las condiciones habilitantes diferenciales que se establezcan deben estar relacionadas con alguno de los siguientes aspectos:

i. Tiempo de experiencia,
ii. Número de contratos para la acreditación de la experiencia,
iii. Índices de capacidad financiera,
iv. Índices de capacidad organizacional, y/o
v. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Por lo anterior, la CENAC AVIACIÓN, ha dispuesto, dar aplicación del criterio diferencial, relacionado al valor de la garantía de seriedad de la oferta.

NOTAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN DE EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES

NOTA 1: La acreditación de la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres se deberá realizar de conformidad con el "ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres", del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 2: Para los efectos de la acreditación de MiPymes, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya y lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 3: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 4: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 5: La acreditación de la calidad de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad se deberá realizar de conformidad con el "Artículo 2.2.1.2.4.2.6. Definición de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad" del Decreto 0287 de 2026.

NOTA 6: Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial de la calidad de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad solo se aplicará cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del del Decreto 0287 de 2026 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

9.1.5. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES JUDICIALES DEL OFERENTE

De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto-Ley 0019 de 2012 y con el fin de verificar los antecedentes judiciales del oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), la CENAC AVIACIÓN realizará la consulta de los antecedentes judiciales a través

del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.
Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

9.1.6. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el oferente deberá allegar los documentos soportes sobre el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los **últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección**.

NOTA: Los oferentes deberán presentar los soportes (planillas de pago) de la declaración de haber realizado el pago correspondiente a aportes parafiscales de conformidad con lo establecido por el Consejo de Estado sentencias 54847 de febrero 28 de 2022, 46733 de septiembre 30 de 2019, y *69023 de abril 24 de 2023* que establece: *"(…) la obligación de certificar el pago de aportes parafiscales con la presentación del ofrecimiento en los procesos de selección no se limita a que el proponente aporte tal declaración, sino que la entidad contratante debe verificar el cumplimiento de tal aspecto (…)".*

b. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes de origen nacional, deberá aportar la certificación exigida en los términos del literal a) del presente numeral.
c. La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia, caso en el que deberán presentar la certificación de que trata el literal a) del presente numeral.

Si el oferente no presenta con su propuesta la constancia de cumplimiento de aportes a la seguridad social integral y parafiscales, según corresponda, o si presentándola ésta no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en el presente proceso, la CENAC AVIACIÓN requerirá al proponente a fin de que la aporte o subsane lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

El Revisor Fiscal que suscriba la certificación deberá aportar la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigente.

9.1.7. CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y No. 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la CENAC AVIACIÓN hará

directamente la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: *"Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la Ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín"* (Subrayado fuera del texto).

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere).

9.1.8. VERIFICACIÓN - CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

El proponente deberá allegar junto con su oferta los antecedentes disciplinarios del representante legal, expedido por la Procuraduría General de la Nación, en caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada uno de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio. Esta certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, prevista en el cronograma del presente proceso.

9.1.9. VERIFICACIÓN DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM)

El proponente, persona natural, deberá anexar el certificado de la consulta de deudores alimentarios REDAM. En caso de proponente persona jurídica deberá anexar el certificado de consulta de su representante legal. Para los proponentes plurales deberá anexar certificado de consulta de cada uno de los representantes legales de las personas que lo conforman.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM es un mecanismo de control para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias en todo el territorio nacional, y que una de sus consecuencias, es que impide o inhabilita a la persona para la celebración de contratos con el Estado, por lo que los proponentes deberán realizar la consulta del certificado de deudores alimentarios REDAM.3

De acuerdo con la sentencia C-032 de 2021, la H. Corte Constitucional señaló las responsabilidades penales, disciplinarias y patrimoniales que se deben asumir en materia de manejo de la información del REDAM, así como las obligaciones establecidas en las Leyes 1581 de 2012 de protección de datos personales y 1266 de 2008 de habeas data, en consecuencia, **el proponente al cargar el documento debe marcarlo como confidencial. En caso de que no se marque como confidencial la entidad le dará el tratamiento establecido en las normas anteriores; es decir, en caso de que la certificación aportada registre alguna sanción por obligaciones alimentarias.**

El OFERENTE realizará e imprimirá el certificado que acredita la condición de deudor o no alimentario moroso, en el link https://carpetaciudadana.and.gov.co/mas-informacion

NOTA 1: El certificado deberá allegarse vigente para la fecha del cierre y mínimo hasta la fecha de adjudicación.

NOTA 2: El certificado deberá allegarla el apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere)

9.1.10. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA

De conformidad con lo previsto en la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia y con el fin de verificar que el oferente (representante legal de persona jurídica o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), no se encuentra vinculado en el sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia, la CENAC AVIACIÓN realizará e imprimirá la consulta de los antecedentes de medidas correctivas a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto; la consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

Nota: La consulta se realizará respecto del apoderado del proponente extranjero (si lo hubiere)

9.1.11. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

El proponente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio. **Este certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de las propuestas**; cumpliendo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.
El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras (con domicilio o sucursal en Colombia), deberán encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o estatal, no se requerirá su inscripción en el RUP.

Para todos los efectos, la exigencia de la Inscripción y/o presentación el RUP aplica únicamente aquellas entidades que por disposiciones legales así lo requieran, caso contrario se entiende como no aplicable.
De conformidad con lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, el artículo 221 del decreto – ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del decreto 1082 de 2015, y la circular externa única de Colombia compra eficiente, los oferentes deben acreditar que están inscritos en el RUP, para la presentación de su oferta.

La inscripción en el RUP, cuando es obligatoria, constituye un requisito que habilita la capacidad jurídica de las personas para celebrar los contratos estatales. Por tanto, cuando este no se cumple por no existir o por no producir efectos mientras carece de firmeza, impide que las personas puedan suscribir contratos con el Estado válidamente. Así las cosas, la firmeza del RUP es una condición de ejecutoriedad para consolidar los efectos del acto administrativo de inscripción. **En tal sentido, la inscripción debe estar en firme antes del cierre del proceso.**

El artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015 establece que las personas inscritas en el RUP deben presentar la información para renovar su registro **a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, pues de lo contrario cesan los efectos del RUP**.

Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

NOTA1: El proponente puede subsanar su oferta si no aportó el certificado del registro único de proponentes, siempre y cuando su inscripción se haya realizado previamente a la presentación de la propuesta.

NOTA 2: No es subsanable el hecho de no estar inscrito en el registro único de proponentes al momento de presentación de la propuesta.

NOTA 3: No se puede subsanar la falta de actualización de la información del RUP que se anexa a la propuesta, siendo inadmisible que posterior al cierre se corrija o se enmiende la información contenida en el registro.

El comité jurídico evaluador, verificará en el RUP si se reportan multas, sanciones e inhabilidades de los que hace mención la Ley 1150 de 2007; con el propósito de verificar si aplica o no la reducción del puntaje total que establece el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 en concordancia con lo establecido en el presente documento en el numeral 11.1.

NOTA: DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA CIRCULAR EXTERNA UNICA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, VERSIÓN 03 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2023, EN SU NUMERAL 12.3 "RENOVACIÓN Y FIRMEZA DEL RUP", ESTABLECE QUE EL ARTICULO 2.2.1.1.1.5.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015, LAS PERSONAS INSCRITAS EN EL RUP DEBEN PRESENTAR LA INFORMACIÓN PARA RENOVAR SU REGISTRO A MÁS TARDAR EL QUINTO DÍA HÁBIL DEL MES DE ABRIL DE CADA AÑO, PUES DE LO CONTRARIO CESA LOS EFECTOS DEL RUP.

Al cierre del procedimiento de selección, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

Tratándose del trámite de **renovación**, la persona que haya presentado la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, cumpliendo con el requisito exigido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, puede participar en los procedimientos de selección, debiéndose tener en cuenta la información antigua, esto es, la información que estuviera en firme antes del cierre del proceso. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, debe emplearse la información del RUP que está en firme antes de iniciar el trámite de renovación, cuyos efectos no habrían cesado y se encontraría vigente. En todo caso**, la evaluación de las ofertas se realizará con la información del RUP en firme antes del cierre del proceso**.

EN TODO CASO SE DARÁ APLICACIÓN A LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2.2.1.1.1.5.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015, Y LA CIRCULAR EXTERNA UNICA AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, VERSIÓN 03 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2023.

9.1.12. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT - ACTUALIZADO)

EL PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil y con fecha de generación no mayor a sesenta (60) días anteriores al cierre del proceso; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura

temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de actividades gravadas 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.

El comité Evaluador Jurídico, se percatará que el RUT sea aportado por el oferente de manera completa, es decir contando con toda la información que define el Registro Único Tributario.

Nota 1: Los oferentes extranjeros que no tengan domicilio, inversiones y sucursales en Colombia no se les exigirá el RUT.

Nota 2: En virtud de la circular externa No. 000001 expedida por la DIAN de fecha marzo 15 de 2023, la Entidad no exigirá la actualización de la información del RUT, teniendo en cuenta que la vigencia de inscripción es indefinida, teniendo en cuenta que en la actualidad no se visualiza la fecha de expedición del RUT. El RUT, solamente debe actualizarse en caso de tener una modificación o adición en los datos consignados originalmente (identificación, ubicación y/o clasificación).

9.1.13. VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

La CENAC AVIACIÓN verificara en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consulta de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil.

9.1.14. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO DECLARACIÓN DE AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El representante legal deberá certificar bajo la gravedad de juramento, que ni él, ni la persona jurídica que representa (en caso de ser de esta naturaleza del proponente), ni los integrantes del consorcio o unión temporal, han sido sancionados con caducidad o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades.
No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y artículo 2.2.1.1.2.2.5 del decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

Nota: Con el diligenciamiento del Formulario de Inhabilidades e incompatibilidades, el proponente autoriza expresamente a la CENAC AVIACIÓN, para comprobar la veracidad de los documentos que soportan las exigencias anteriores, averiguar su información comercial y financiera en los bancos de datos públicos y

privados, así como a solicitar toda la información adicional que a su juicio resulte necesaria para cumplir con su deber de prevenir actos de corrupción en la contratación.

9.1.15. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el Formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN".

9.1.16. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "COMPROMISO ANTISOBORNO".

La propuesta estará acompañada del compromiso antisoborno suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el Formulario "COMPROMISO ANTISOBORNO", de conformidad con los parámetros establecidos por el Ministerio de Defensa Nacional, quien ha declarado el compromiso institucional de cero tolerancias con el soborno y la corrupción, adoptando prácticas e impulsando campañas y mecanismos que permitan prevenir y detectar potenciales situaciones de soborno o conductas irregulares en el accionar de los contratistas de la entidad, mediante el desarrollo de actividades, planes y programas en el marco de los valores y la integridad aplicadas en el Código de Integridad de la entidad.

9.1.17. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "PACTO DE INTEGRIDAD".

En cumplimiento de las disposiciones establecidas en el "Manual de Contratación y Convenios" del Ministerio de Defensa Nacional, el cual cita en su parte II, capitulo VIII, numeral 8.4, el proponente al momento de la presentación de la propuesta deberá anexar el formulario de "**Pacto de Integridad**" debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal del proponente y/o apoderado, o el representante legal del Consorcio, Unión Temporal, o promesa de sociedad futura.

9.1.18. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO COMPROMISO CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, en el que se compromete a guardar reserva sobre el desarrollo del contrato garantizándose la seguridad de la Entidad.

9.1.19. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL PROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO.

El proponente deberá allegar junto con su oferta fotocopia del documento de identidad del Representante Legal del proponente o del Representante Legal del Consorcio, Unión Temporal, o promesa de sociedad futura.

6.1.20. DECLARACIÓN JURAMENTADA PROPONENTE EXTRANJERO- FORMULARIO

El proponente extranjero y todos los integrantes de los oferentes plurales extranjeros deberán manifestar bajo la gravedad del juramento en escrito independiente suscrito por el representante legal que no tiene Sucursal en Colombia, ni ejerce actividades de comercio de carácter permanente en el país.

1.1.21. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

La manifestación de interés será presentada por las personas interesadas en participar en este proceso de selección, a través de la plataforma del SECOP II, la manifestación de interés en participar es REQUISITO HABILITANTE para la presentación de la respectiva oferta. Se debe hacer teniendo en cuenta la GUÍA RÁPIDA PARA MANIFESTAR INTERÉS A TRAVÉS DEL SECOP II.

De acuerdo al artículo 2.2.1.2.1.2.20 del decreto 1082 del 2015, el procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía se resume en:

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del SECOP II.

2. Se aclara que NO hay lugar a sorteo de manifestaciones de interés.
EN CASO DE NO PRESENTARSE MANIFESTACIONES DE INTERÉS DENTRO DEL TERMINO PREVISTO LA ENTIDAD DECLARARA DESIERTO EL PROCESO.

El oferente plural deberá manifestar interés de conformidad con los términos establecidos en "LA GUÍA RÁPIDA PARA MANIFESTAR INTERÉS A TRAVÉS DEL SECOP II" y observar lo dispuesto en la "GUÍA RÁPIDA PARA LA CREACIÓN DE PROPONENTES PLURALES EN EL SECOP II" **www.colombiacompra.gov.co**

9.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y/O PONDERACIÓN

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta y los aspectos técnicos de evaluación 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.

Todos los documentos de carácter técnico, que sean expedidos en el exterior, deben cumplir con los requisitos de: consularización, apostille y traducción.

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

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

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

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

9.2.1. DILIGENCIAMIENTO ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El proponente acreditará que los servicios a suministrar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem ofertado, para tal efecto diligenciará correctamente el FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador.
Nota: El oferente se obliga a cumplir a cabalidad y a presentar por escrito el cumplimiento con todas y cada de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

9.2.2. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

9.2.2.1. EXPERIENCIA TÉCNICA REQUERIDA PARA OFERENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON DOMICILIO EN COLOMBIA:

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y de conformidad con lo previsto en el Art. 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) Para oferentes nacionales o extranjeros con domicilio en Colombia, la experiencia requerida para presentar oferta debe estar contenida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), vigente y en firme, conforme a los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones del presente proceso.
b) Los oferentes deben diligenciar el Formulario de "ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE" de acuerdo con los siguientes parámetros:

La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP), esto de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del numeral 1 del Decreto 1082 de 2015.

El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
24101500	Camiones industriales
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
27111600	Herramientas de perfilar
27111700	Llaves inglesas y guías
27112100	Herramientas de sujeción y fijación
27112300	Herramientas de marcar

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
27112400	Herramientas de inserción y ajuste
27112700	Herramientas mecánicas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39112000	Proyectores móviles
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
43211900	Monitores y pantallas de computador
46171600	Equipo de vigilancia y detección
46181500	Ropa de seguridad
47131700	Suministros para aseos

NOTA: La experiencia a acreditar debe estar inscrita en el RUP en al menos uno (1) de los anteriores códigos UNSPSC.

9.2.2.1.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA PARA PROPONENTES NACIONALES O EXTRANJEROS CON DOMICILIO EN COLOMBIA.

Dada la especialidad y especificidad técnica de los **servicios** a adquirir, así como el valor del presupuesto asignado, se evaluará la experiencia específica de los proponentes de acuerdo a los siguientes parámetros:

Para el presente proceso se requiere acreditar mediante contratos (uno o más), y adicionalmente las certificaciones de contratos y/o actas de liquidación de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción respectivamente CUYO OBJETO SEA IGUAL O SIMILAR a: **"ADQUISICIÓN Y/O SUMINISTRO Y/O COMERCIALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y/O MAQUINARIA ESPECIALES Y/O AERONÁUTICAS PARA MANTENIMIENTO"** Y CUYA CUANTÍA SEA IGUAL O SUPERIOR AL 80% DEL PRESUPUESTO OFICIAL expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.)

Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos deben contener la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante y del contratista.
- Objeto del contrato
- Cantidad y valor del contrato.
- Fecha de inicio y terminación del contrato. (día, mes, año)
- Indicación sobre cumplimiento y/o Calidad de la ejecución contractual.
- Fecha, nombre, cargo y firma del funcionario que firme la constancia de recibo a satisfacción o certificación de cumplimiento de la entidad contratante.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o del dueño del proyecto.
- Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.

Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias, las actas de liquidación deben contener la relación de las actividades ejecutadas y su valor debidamente firmadas por los responsables.

Nota 2: La Central Administrativa y Contable de Aviación, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles.
Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.
Nota 7: Las certificaciones aportadas deberán corresponder a los contratos registrados en el RUP.
La información aportada se entiende bajo la gravedad del juramento.
Nota 8: los documentos expedidos en el exterior deberán cumplir con todos los protocolos y formalidades establecidos por la CENAC AVIACIÓN para esta documentación. La información aportada se entiende bajo la gravedad del juramento.
Nota 9: El proponente que haya efectuado una reforma estatutaria, teniendo en cuenta que la sociedad solo cambia su forma, lo cual, de acuerdo con el Código de Comercio, no afecta sus actividades, la sociedad continuará con la misma experiencia. En todo caso, es necesario que dicha reforma estatutaria conste en el respectivo certificado de existencia y representación legal que el proponente aporte en el proceso de contratación, en el que se pueda verificar que, en efecto, se produjo una transformación de la sociedad en los términos del artículo 167 del Código de Comercio o la norma que aplique, y, además, que se haya efectuado la actualización correspondiente en el RUP.
Nota 10: Los proponentes cuya constitución sea menor a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Esta circunstancia debe informarse con la presentación de la oferta, lo anterior, en virtud del numeral 2.5 del Artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

9.2.2.1.2. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA Y PARA LAS EMPRESAS INDUSTRIALES Y COMERCIALES DEL ESTADO Y LAS SOCIEDADES DE ECONOMÍA MIXTA.

Para el presente proceso se requiere acreditar la experiencia mediante documentos idóneos (facturas, contratos (uno o más), acuerdos, órdenes de compra, certificaciones y/o similares) que contengan la información suficiente de acuerdo con la legislación propia del país de origen, de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción CUYO OBJETO SEA IGUAL O SIMILAR a: "**ADQUISICIÓN Y/O SUMINISTRO Y/O COMERCIALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y/O MAQUINARIA ESPECIALES Y/O AERONÁUTICAS PARA MANTENIMIENTO"** Y CUYA CUANTÍA SEA IGUAL O SUPERIOR AL 80% DEL PRESUPUESTO OFICIAL expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.)

Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Las constancias a través de las cuales se certifiquen los contratos deben contener la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante y del contratista.
- Objeto del contrato
- Cantidad y valor del contrato.
- Fecha de inicio y terminación del contrato. (día, mes, año)

- Indicación sobre cumplimiento y/o Calidad de la ejecución contractual.
- Fecha, nombre, cargo y firma del funcionario que firme la constancia de recibo a satisfacción o certificación de cumplimiento de la entidad contratante.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o del dueño del proyecto.
- Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.

La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia.

Nota 1: No se aceptan formatos y/o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias, en las actas de liquidación deben contener la relación de las actividades ejecutadas y su valor debidamente firmada por los responsables.
Nota 2: La CENAC AVIACIÓN se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Los documentos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles.
Nota 5: La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia
Nota 6: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
Nota 7: El objeto de la experiencia aportada, debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.
Nota 8: Los documentos expedidos en el exterior deberá cumplir con todos los protocolos y formalidades establecidos por la CENAC AVIACIÓN para esta documentación.
Nota 9: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el proponente, haya desarrollado actividades que constituyen tal experiencia.
Nota 10: La cuantía de la experiencia acreditada por el oferente extranjero sin domicilio en Colombia, se actualizará conforme a la TRM de la fecha de suscripción del contrato, luego esta suma se pasará a salarios legales mínimos mensuales vigentes para el año de suscripción del contrato.

9.2.2.1.3. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL Y PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere que la acreditación de la sumatoria de la experiencia de los integrantes, se realice **mediante contratos (uno o más) y adicionalmente certificaciones de contratos y/o actas de liquidación de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción** CUYO OBJETO SEA IGUAL O SIMILAR a: **"ADQUISICIÓN Y/O SUMINISTRO Y/O COMERCIALIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y/O MAQUINARIA ESPECIALES Y/O AERONÁUTICAS PARA MANTENIMIENTO"** Y CUYA CUANTÍA SEA IGUAL O SUPERIOR AL 80% DEL PRESUPUESTO OFICIAL expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (S.M.M.L.V.)

Para el efecto, esta documentación deberá cumplir con todos los protocolos y formalidades establecidos por la CENAC AVIACIÓN para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, en tal caso sólo se tendrá en cuenta como experiencia del

proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

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

El Ministerio de Defensa Nacional Central Administrativa y Contable Especializada CENAC AVIACIÓN, se reserva el derecho de verificar la información aportada y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

Nota 1: No se aceptan contratos o certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
Nota 2: La CENAC AVIACIÓN se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles
Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
Nota 6: Para el caso de consorcios o uniones temporales de oferentes nacionales o extranjeros con domicilio en Colombia, las certificaciones aportadas deben corresponder a los contratos registrados en el RUP, así mismo los contratos que el Proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP con resaltador o con cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.
Nota 7: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.
Nota 8: los documentos expedidos en el exterior deberán cumplir con todos los protocolos y formalidades establecidos por la CENAC AVIACIÓN para esta documentación.
Nota 9: En el caso de propuestas presentadas por consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe presentar el cumplimiento de la acreditación de la experiencia, con por lo menos un (1) contrato, con el lleno de los requisitos exigidos en el presente numeral, salvo lo relativo al valor del contrato, ya que este se sumará con la experiencia de los otros integrantes del consorcio o unión temporal, hasta lograr el **70%** del presupuesto asignado.
Nota 10: En caso de que la unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura, alguno de sus integrantes sea una empresa extranjera sin domicilio en Colombia deberá acreditar la experiencia mediante documentos idóneos (facturas, contratos, acuerdos, órdenes de compra y/o similares) y adicionalmente los documentos de cumplimiento de los mismos, que contengan la información suficiente de acuerdo con la legislación propia del país de origen, de servicios ejecutados y recibidos a entera satisfacción.
Nota 11: El (Los) Integrante (s) del consorcio, unión temporal y/o promesa de sociedad futura, cuya constitución sea menor a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Esta circunstancia debe informarse con la presentación de la oferta, lo anterior, en virtud del numeral 2.5 del Artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.
Nota 12: Si uno o varios de los integrantes del consorcio o Unión temporal es extranjero sin domicilio en Colombia, su experiencia se verificará conforme al numeral 6.2.2.3. del presente estudio previo, y se hace especial énfasis en que la cuantía de la experiencia acreditada por el oferente extranjero sin domicilio en Colombia, se actualizará conforme a la TRM de la fecha de suscripción del contrato, luego esta suma se pasará a salarios legales mínimos mensuales vigentes para el año de suscripción del contrato.

9.2.3. GARANTÍA TÉCNICA Y TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El proponente junto con la oferta debe anexar por escrito y en documento la garantía técnica y término de respuesta de la Garantía técnica, para los servicios ofrecidos, así:

9.2.3.1. GARANTÍA TÉCNICA:

La garantía técnica requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos:

GARANTÍA	DESCRIPCIÓN
VIGENCIA MÍNIMA DE LA GARANTÍA SERÁ DE UN (1) AÑO	Contado a partir del acta de recibo a satisfacción de los bienes ofertados.
CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO	Las condiciones técnicas de los bienes adquiridos, respondiendo por cualquier defecto de calidad y asegurando su correcto funcionamiento durante la operación.
CONTRATISTA RESPALDARÁ LA CALIDAD DE LOS BIENES	El cumplimiento de cada uno de los requerimientos técnicos establecidos, incluyendo las condiciones aplicables en materia de comercio exterior.
LAPSO DE VIGENCIA DE LA GARANTÍA	Todos los costos y gastos que se generen para subsanarla serán asumidos en su totalidad por la empresa contratista, quien se compromete a tramitarlos y hacerlos efectivos ante el MDN–Ejército Nacional–CENAC Aviación sin costo adicional.
EMPRESA CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE RECOGER EL BIEN OBJETO	El contratista garantizará la recolección del bien objeto de la garantía técnica en el Fuerte Militar de Tolemaida (Nilo – Cundinamarca) y, de igual forma, deberá entregarlo en el mismo punto una vez subsanada la novedad.

NOTA: Todos los gastos inherentes al cumplimiento de la garantía técnica, serán asumidos por el contratista, quien se compromete para con MDN-Ejército Nacional- CENAC de AVIACIÓN a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.

9.2.3.2. TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

No.	DESCRIPCIÓN
EL TIEMPO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA INICIA	Una vez sea notificada esta condición por parte del supervisor del contrato a la empresa de forma escrita, para lo cual la empresa tendrá cinco (5) días calendarios una vez notificada para aceptar o no la conducencia de la misma.
LOS BIENES OBJETO DE GARANTÍA	Se debe contar con la disponibilidad a nivel nacional en caso de requerirse el remplazo del bien objeto de garantía, este tiempo no debe ser mayor a 10 días hábiles a partir de la notificación que efectué el supervisor del contrato por escrito
EL CASO DE QUE EL BIEN OBJETO DE GARANTÍA	Se encuentre fuera del país y tenga que ser exportado y/o importado, el tiempo por ningún motivo podrá exceder 45 días hábiles.

NOTA: Todos los gastos que implique la subsanación de la garantía deben ser asumidos en su totalidad por la empresa contratista.

9.2.4. ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE EVALUACIÓN (CALIFICACIÓN)

9.2.4.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN

9.2.4.1.1. FORMULARIO PONDERACIÓN Y CALIFICACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA

El inciso 2 del artículo 2.2.1.1.2.2.2. Del Decreto 1082 de 2015, establece: ". En **la licitación** y en la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportado en puntajes o formulas.
b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo beneficio.

Para el presente proceso, el proponente que cumpla con el siguiente requerimiento de factor técnico agregado obtendrá un máximo de **sesenta (60) Puntos.**

El oferente que desee obtener dentro de su calificación el puntaje adicional señalado en el presente numeral, deberá manifestar que se **compromete a proveer dentro del término de ejecución** del contrato resultante el ponderable solicitado sin costo alguno para la administración y obtendrá el puntaje de acuerdo a su ofrecimiento.

El seguimiento y control de esta condición técnica adicional estará a cargo del supervisor del contrato durante la ejecución, la misma una vez adjudicado el proceso se convertirá en obligación contractual.

Los aspectos objeto de ponderación son:

El proponente que oferte los siguientes elementos obtendrá un **máximo de 60 puntos**, los cuales equivaldrán como se muestra a continuación:

ITEM	CANTIDAD OFRECIDA SIN COSTO ALGUNO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE	IMAGEN DE REFERENCIA
1	6	- **KIT DE SOLDADOR DE GAS BUTANO**. Debe Incluir accesorios para soldar, aire caliente, cuchillo caliente y soldadura de plástico. -Interruptor de encendido todo en uno -Debe Incluir puntas especiales para cortar y soldar. -Debe incluir perilla de ajuste de combustible, ubicada convenientemente en la parte posterior del mango, para un ajuste rápido de la temperatura. - Con conector de liberación rápida que permita cambiar rápidamente las puntas de los accesorios sin esperar a que la punta se enfríe	20	
2	5	**CAJA DE HERRAMIENTA INDIVIDUAL DE 7 GAVETAS** Caja de herramienta con capacidad aproximada de 15.303 pulgadas cúbicas (250.771 cm³) y superficie aproximada de	40	

		4.251 pulgadas cuadradas (27.425 cm²), con capacidad de carga mínima aproximada de 2.400 lb (1.089 kg). Dimensiones aproximadas: ancho 40" (1.016 mm), profundidad 20" (508 mm) y altura 38-1/2" (978 mm). Debe contar con siete (7) cajones, una (1) pila de cajones, cajón principal de aproximadamente 35" (880 mm) de ancho, correderas con capacidad mínima de 120 lb (54 kg) tipo rodamiento de bolas y mínimo un (1) cajón con correderas dobles. Adicionalmente, deberá incluir alfombrilla superior en goma unidireccional o equivalente, con peso neto aproximado de 275 lb (125 kg) y peso de envío aproximado de 305 lb (138 kg). Las medidas y especificaciones descritas corresponden a valores aproximados y de referencia técnica, por lo cual se aceptarán equipos equivalentes y/o compatibles que cumplan con las condiciones funcionales, de capacidad, resistencia y desempeño requeridas por la entidad.		
	NOTA: El contratista deberá entregar la herramienta garantizando el acompañamiento de un técnico debidamente capacitado en su entrega. El personal designado deberá ser idóneo y contar con amplio conocimiento técnico sobre las características, especificaciones y condiciones del material adquirido. Dicho soporte estará dirigido a los especialistas o quien haga sus veces, del BAEMA, quienes serán responsables de la operación y mantenimiento de los bienes adquiridos. Asimismo, durante la recepción del material, objeto del presente proceso, el supervisor deberá contar con el acompañamiento y respaldo de los especialistas o su equivalente, asegurando la correcta verificación, aceptación y trazabilidad técnica de los mismas. Todos los mantenimientos preventivos, inspecciones periódicas y actividades de soporte relacionadas con el material serán asumidos por la empresa contratista.			

Nota: El seguimiento y control de esta condición técnica adicional, estará a cargo del supervisor del contrato durante la ejecución.

9.2.5. EVALUACIÓN LEY 816 DE 2003 "Protección a la Industria Nacional" (FORMULARIO)

Conforme con la Ley 816 de 2003 y los artículos 150 "Existencia de trato nacional" y 151 "Incentivos en la contratación pública" del Decreto 1082 de 2015 artículos 2.2.1.2.4.13 y 2.2.1.2.4.2.1, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente:
Efectuada la calificación jurídica, económica (precio) y técnica, al puntaje obtenido por cada oferente, se le adicionarán los siguientes porcentajes:

- Hasta el 20% sobre la sumatoria económica y técnica, para el total de los ítems ofertados de los bienes y/o servicios ofrecidos (según aplique) para:
  - Los bienes y/o servicios nacionales
  - Los bienes y /o servicios ofertados, provenientes de Estados con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes.
  - Los bienes y /o servicios con reciprocidad ofertados.
  - Los Bienes y/o Servicios de Miembros de la Comunidad Andina de Naciones

- Hasta el 10% para los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el Formulario correspondiente a "Protección a la Industria Nacional", y el comité técnico evaluador verificará que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Se indica que el oferente tiene la carga probatoria, para lo cual deberá tener en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, las directivas, circulares y manuales de Colombia Compra Eficiente y demás normas concordantes.
El oferente que pretenda obtener el porcentaje previsto para bienes y/o servicios nacionales, sean bienes y/o servicios con tratado o convenio entre Colombia y el país de origen, sean estos con reciprocidad, miembros de la comunidad andina de naciones, o sean estos Bienes y/o servicios extranjeros con un 40% de componente Nacional, deben:

1. Para los bienes nacionales el proponente debe deberá identificar para que ítems aplica y anexar el certificado de productor nacional expedido por el Ministerio de Comercio Industria Y turismo de Colombia, para los bienes señalados
2. Los bienes y /o servicios ofertados, provienen de Estados con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes, el proponente deberá identificar para que ítems aplica y señalar el acuerdo comercial, tratado o convenio de libre comercio en materia de compras estatales.
3. Los bienes y /o servicios con reciprocidad ofertados, provienen de Estados los cuales con Colombia NO existe un Acuerdo Comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y/o Servicios Nacionales gozan de trato nacional (reciprocidad), con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado. Se deberá acompañar el certificado expedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores, por medio de la cual se acredite la situación mencionada e identificar para que ítems aplica.
4. Los Bienes y/o Servicios de Miembros de la Comunidad Andina de Naciones, se deberá indicar el nombre del Estado miembro Comunidad Andina de Naciones e identificar para que ítems aplica.
5. Los Bienes y/o servicios extranjeros con componente Nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad. Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato del CUARENTA por ciento (40%) del personal de origen colombiano.

NOTA 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes y/o servicios tiene el carácter de comparación de propuestas, el formulario de protección a la industria nacional debe presentarse debidamente diligenciado y suscrito, con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje.
NOTA 2: El oferente seleccionado con productos y/o servicios de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los mismos, al momento de la entrega y/o ejecución, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito (debidamente acreditados).
NOTA 3: El oferente seleccionado con bienes y/o servicios con componente nacional, tendrá la obligación de cumplir con el mismo durante la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.
NOTA 4: Sobre los aspectos y documentos señalados para la asignación del puntaje por Ley 816, la CENAC Aviación, NO REALIZARÁ y NO RECIBIRÁ ningún tipo de requerimiento en la etapa de evaluación de las propuestas, teniendo en cuenta que los mismos constituyen factor de puntaje de las ofertas, por lo que no es subsanable.

NOTA 5: El oferente, manifestara con el diligenciamiento del formulario, que se obliga a cumplir la ejecución de los servicios y/o entrega de los bienes, de acuerdo con lo ofrecido para el otorgamiento del puntaje por concepto de Ley 816.
NOTA 6: Es de advertir que el presente proceso no obstante de ser una adjudicación total o parcial (por ítem) o (por lotes) SEGÚN APLIQUE y cuando conste de varios ítems, se les asignará el porcentaje proporcionalmente por regla de 3, tomando el 20%, según el bien ofertado, como el máximo puntaje a obtener (100%) o el 10% según sea el caso.
LA PONDERACIÓN DE LEY 816 SERA EFECTUADA POR EL COMITÉ TÉCNICO EVALUADOR

9.2.6. CUMPLIMIENTO DE LA RECIPROCIDAD

La CENAC AVIACIÓN otorgará al Proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos que los concedidos al nacional, exclusivamente bajo el principio de reciprocidad.

Así, los Proponentes extranjeros recibirán igual tratamiento que los de origen colombiano, siempre que exista un acuerdo, tratado o convenio entre el país de su nacionalidad y Colombia que indique expresamente que a los nacionales colombianos se les concede en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos y procedimientos para la celebración de contratos con el sector defensa, dando aplicación a lo señalado en el litera b) del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015. El interesado deberá adjuntar acreditación del trato nacional otorgado a bienes y/o servicios nacionales en países con los cuales Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras públicas, mediante certificación expedida por el Ministerio de Relaciones es de la República de Colombia.

Se precisa, en relación con consorcios o uniones temporales conformadas de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 que presenten Propuestas que, en el evento en que en ellos participen personas jurídicas extranjeras, estas últimas deberán acreditar el principio de reciprocidad.

1. La apertura o existencia de sucursales (establecimientos de comercio en los términos del artículo 263 del Código de Comercio) en Colombia, de empresas o sociedades extranjeras, no le confieren a estas la condición de nacionales colombianas.

9.2.7. PUNTAJES ADICIONALES PARA EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS - LEY 2069 DE 2020 – DECRETO 1860 DE 2021

9.2.7.1. PUNTAJES ADICIONALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Con el propósito de dar estricto cumplimiento al Artículo 2.2.1.2.4.2.15 del decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, la Entidad otorgará un puntaje adicional POR OFERTADO de 0.25% del valor total de los puntos establecidos (PONDERACIÓN PRECIO + PONDERACIÓN TÉCNICA + APLICACIÓN LEY 816/03 -Según Aplique-).

Lo anterior teniendo en cuenta que el Artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015, considera como emprendimientos y empresas de mujeres, a:

"(…) *aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al

menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. 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 conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a 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.
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 todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el 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.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección".

NOTA: los proponentes que busquen acreditar la condición de emprendimiento y empresa de mujer con el propósito de tener el puntaje anteriormente mencionado, deben realizarlo con la presentación de la oferta y con el cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del decreto 1082 de 2015.

FORMA DE ACREDITAR LA CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER

CONDICIONES EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER	MEDIO DE ACREDITARLO
OPCIÓN 1: 1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	**Acreditación de la opción 1:** Se acreditará mediante **certificado expedido por el Representante Legal y el Revisor Fiscal**, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, **o el contador** si no tienen Revisor Fiscal, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. **NOTA**: El Revisor Fiscal o el contador que suscriba la certificación deberá aportar la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigente.
OPCIÓN 2: 2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a 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. 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.	**Acreditación de la opción 2:** 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 todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. **Como soporte, se anexará:** - Copia de los respectivos documentos de identidad, relacionados en la certificación. - Copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones. - Certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. **NOTA**: El Revisor Fiscal o el contador que suscriba la certificación deberá aportar la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigente.
OPCIÓN 3: 3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejer actividades comerciales a través de un establecimient comercio durante al menos el último año anterior a la fe de cierre del proceso de selección.	**Acreditación de la opción 3:** Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
OPCIÓN 4:	**Acreditación de la opción 4:**

CONDICIONES EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJER	MEDIO DE ACREDITARLO
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.	Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expe por el representante legal.
NOTA: RESPECTO A LOS INCENTIVOS CONTRACTUALES PARA LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES, LAS CERTIFICACIONES DE TRATA EL PRESENTE ARTÍCULO DEBEN **EXPEDIRSE BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO CON UNA FECHA DE MÁXIMO TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO ANTERIORES A LA PREVISTA PARA EL CIERRE DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**.	
NOTA: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el presente numeral y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. En todo caso se aplicará lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015, parágrafo 1 , adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021	

9.2.7.2. PUNTAJES ADICIONALES PARA MIPYMES

La Entidad otorgará un puntaje adicional de 0.25% del valor total de los puntos establecidos (PONDERACIÓN PRECIO + PONDERACIÓN TÉCNICA + APLICACIÓN LEY 816/03 -Según Aplique-), de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1082 de 2015: "Criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas", adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021.

NOTAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA CONDICIÓN DE EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES

NOTA 1: La acreditación de la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres se deberá realizar de conformidad con el "ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.
NOTA 2: Para los efectos de la acreditación de MiPymes, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya y lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.
NOTA 3: De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1. del Artículo 2.2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2022, tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
NOTA 4: De acuerdo con lo establecido en el parágrafo 2. del Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2022, tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal

FORMA DE ACREDITAR LA CALIDAD DE MIPYME.

La MiPymes colombiana debe acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

MIPYME	MEDIO DE ACREDITARLO
Mipyme- Persona Natural	Mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil. **NOTA**: El contador que suscriba la certificación deberá aportar la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigente.
Mipyme - Persona Jurídica	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. **NOTA**: El Revisor Fiscal o el contador que suscriba la certificación deberá aportar la tarjeta profesional y el certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigente. Copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de expedición no superior a los 30 días al cierre del presente proceso.
NOTA: 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.	
NOTA: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal. En todo caso deben cumplir con los requisitos exigidos tanto para **Mipyme – Persona Natural** y **Mipyme - Persona Jurídica**	

9.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

9.3.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL.

De conformidad con lo establecido en los numerales tres (3) y cuatro (4) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros y la capacidad patrimonial, con base en:

A). PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA:

De conformidad con lo señalado en Artículo 2.2.1.1.1.5.3 "Requisitos habilitantes contenidos en el RUP" del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales, o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estas inscritas en el RUP "Registro Único de Proponentes".

Así mismo, en concordancia con Artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, que modifica el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 "De la verificación de las condiciones de los proponentes" numeral 6.1. "Las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada por los interesados al momento de inscribirse en el registro. El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio."
Por lo tanto, la verificación de las condiciones establecidas en el Artículo 6, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP.

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP.

La verificación de las condiciones establecidas en el Numeral 1 del Artículo 5, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP de cada proponente, el cual debe ser allegado junto con la propuesta a través de la plataforma del SECOP II, en el que se verificarán las condiciones financieras.

Lo anterior teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las entidades estatales, deben estar inscritas en el RUP,…", en concordancia con el Artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, que modificó el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2017 "De la verificación de las condiciones de los proponentes" numeral 6.1, que señala: "… Las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada por los interesados al momento de inscribirse en el registro.

"El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio…"

Por lo anterior, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta, del que se verificaran los **Estados Financieros con corte a 31 de diciembre de 2025.**

Se establece el período en el cual los proponentes deberán presentar la renovación del Registro Único de Proponentes; esto es**, a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año**. De lo contrario, cesan los efectos del RUP, en este sentido al cierre del certamen de Contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

Para verificar que los efectos el RUP. no han cesado, es necesario que el certificado presentado acredite que el interesado realizó los trámites necesarios para renovar su registro dentro del término.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el momento en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Cuando EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por la Entidad. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.

Para las empresas de economía mixta se deberá aportar los estados financieros a corte con corte a 31 de diciembre de 2025, así como las notas, dictamen y certificación de los estados financieros debidamente aprobados por el órgano competente.

B. OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

En concordancia con el Parágrafo 2, del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el cual señala: "El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere el numeral 1 del artículo 5, a cargo de cada entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.", la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente:

Los oferentes extranjeros deberán presentar el balance general, el estado de resultados y las notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta. Para las empresas extranjeras que hayan obtenido extensión del plazo o prórroga para la presentación de los estados financieros, deben aportar junto con la propuesta los documentos que así lo demuestren y con ello los últimos estados financieros debidamente aprobados por el órgano competente.

El Balance general debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, no corrientes y total PASIVOS: Corrientes, no corrientes y total Y el PATRIMONIO, en las cuentas que lo conforman.

De igual manera se requiere se allegue el dictamen a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del proponente o por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.

La clasificación de cuentas, así como la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana deben ser avaladas en documento independiente debidamente suscrito por un contador público colombiano y el representante legal o apoderado del oferente en Colombia.

El contador público colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia

de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento y certificar a través del competente oficial del estado o de una auditoría externa del país del proponente que el(los) requerimiento(s) efectuado(s) no es (son) aplicable(s).

Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de las mismas, consularizada y visada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañada de traducción oficial al castellano, expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos indicando la tasa de conversión.

Las disposiciones de estos pliegos de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Se aclara que los documentos apostillados y las traducciones al español deben seguir lo señalado por la guía de Colombia compra eficiente, los documentos en idioma extranjero deberán presentarse junto con la oferta en traducción simple y si el proponente resulta adjudicatario deberá presentar la correspondiente traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero.

Certificación o Dictamen de Auditoría Externa del País del Proponente, de los estados financieros, debidamente firmado, sólo se aceptará "dictamen limpio".

El dictamen a los estados financieros deberá ser presentado en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente con la oferta puede presentar una traducción simple al castellano.

Entiéndase por dictamen limpio aquel en el que se declara que los estados financieros presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera, los cambios en el patrimonio, los resultados de operaciones y los cambios en la situación financiera de la entidad, de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

Cuando la Administración en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, ales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte.

Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a la solicitud de la Administración puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento, así como, la firma de auditoría externa certificará que no es aplicable el requerimiento efectuado.

NOTA: Todos los documentos de verificación financiera expedidos en el exterior, deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), el 480 del código de comercio y las demás normas vigentes. Las disposiciones, de este pliego de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

EMPRESA SUBSIDIARIA O FILIAL En el evento que el oferente se presente como subsidiaria o filial de acuerdo a lo establecido en el artículo 26 de la ley 222 de 1995 (que modificó el Código de Comercio) y lo establecido en el artículo 35 de la citada ley, podrá presentar la información financiera de la matriz o controlante y sus subordinados o dominados, como si fuesen los de un solo ente.

NOTA: La acreditación, presentación y verificación de la información financiera de las subsidiarias o filiar será conforme a los requisitos establecidos en el literal C numerales 1 y 2 del presente capítulo, es decir según su condición oferentes nacionales con sucursal en Colombia o los oferentes extranjeros sin sucursal en Colombia.

C. OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA.

En concordancia con el Parágrafo 2, del artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, el cual señala: "El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere el numeral 1 del artículo 5, a cargo de cada entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.", la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente:

Los oferentes extranjeros deberán presentar el balance general, el estado de resultados y las notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. **Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.** Para las empresas extranjeras que hayan obtenido extensión del plazo o prórroga para la presentación de los estados financieros, deben aportar junto con la propuesta los documentos que así lo demuestren y con ello los últimos estados financieros debidamente aprobados por el órgano competente.

El Balance general debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, no corrientes y total

PASIVOS: Corrientes, no corrientes y total
Y el PATRIMONIO, en las cuentas que lo conforman.

De igual manera se requiere se allegue:

- El dictamen a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del proponente o por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.
- La clasificación de cuentas, así como la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, indicando la tasa de conversión, y avaladas en documento independiente debidamente suscrito por un contador público colombiano y el representante legal o apoderado del oferente en Colombia.
- El contador público colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a solicitud del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento y certificar a través del competente oficial del estado o de una auditoría externa del país del proponente que el(los) requerimiento(s) efectuado(s) no es (son) aplicable(s).
Las disposiciones de estos pliegos de condiciones en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la "Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostilla" por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Se aclara que los documentos apostillados y las traducciones al español deben seguir lo señalado por la guía de Colombia compra eficiente. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación.

Certificación o Dictamen de Auditoría Externa del País del Proponente, de los estados financieros, debidamente firmado, sólo se aceptará "dictamen limpio".

El dictamen a los estados financieros deberá ser presentado en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente con la oferta puede presentar una traducción simple al castellano.
Entiéndase por dictamen limpio aquel en el que se declara que los estados financieros presentan razonablemente en todos los aspectos significativos, la situación financiera, los cambios en el patrimonio, los resultados de operaciones y los cambios en la situación financiera de la entidad, de conformidad con los

principios de contabilidad generalmente aceptados.

Cuando la Administración en desarrollo de la verificación financiera requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue a la solicitud de la Administración puedan modificar, adicionar o complementar la propuesta.

En el evento que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del oferente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia, deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento, así como, la firma de auditoría externa certificará que no es aplicable el requerimiento efectuado.

NOTA: Todos los documentos de verificación financiera expedidos en el exterior deberán cumplir con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), el 480 del Código de Comercio y las demás normas vigentes.

Las disposiciones, de este proceso contractual en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.
Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

El Oferente extranjero sin sucursal en Colombia, deberá diligenciar el Formulario "**Acreditación Capacidad Financiera y organizacional del Oferente**", teniendo en cuenta que la información financiera allí consignada debe ser correlativa con la información financiera correspondiente a los estados financieros con el último periodo contable.

Este FORMULARIO deberá ser suscrito por el Representante Legal del proponente o Apoderado y el Contador Público colombiano que avala la clasificación de las cuentas, quienes certifican personal e institucionalmente la veracidad y fidelidad de la información que suministra.

EMPRESA SUBSIDIARIA O FILIAL: En el evento que el oferente se presente como subsidiaria o filial de acuerdo con lo establecido en los artículos 26 de la Ley 222 de 1995 (que modificó el Código de Comercio) y lo establecido en el artículo 35 de la citada ley, podrá presentar la información financiera de la matriz o controlante y sus subordinados o dominados, como si fuesen los de un solo ente.

NOTA: La acreditación, presentación y verificación de la información financiera de la subsidiaria o filial será conforme a los requisitos establecidos, es decir según su condición oferentes nacionales con sucursal en Colombia o los oferentes extranjeros sin sucursal en Colombia.

9.3.2. INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

Teniendo en cuenta el análisis del sector y la información presentada por la superintendencia de sociedades, fue posible establecer los indicadores financieros del sector donde se enmarca el presente proceso así:

9.3.2.1. INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF):

a) ÍNDICE DE LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE

El índice de liquidez determina la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

El índice de Liquidez del proponente **deberá ser mayor o igual (≥) a 1**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso de que el pasivo corriente del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría compromisos a corto plazo.
Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del ACTIVO CORRIENTE para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del PASIVO CORRIENTE de cada uno de los integrantes

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO CORRIENTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PASIVO CORRIENTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

b) RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES

La Razón de Cobertura de Intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

La Razón de Cobertura de Intereses del proponente **debe ser mayor o igual (≥) a 1**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso de que los Gastos de Intereses del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría obligaciones financieras.

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del GASTOS DE INTERESES de cada uno de los integrantes

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del GASTOS DE INTERESES por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

c) ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL) * 100

El Índice de Endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

El Índice de Endeudamiento del proponente **deberá ser menor o igual (≤) a 0,75 o 75%**

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del PASIVO TOTAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del ACTIVO TOTAL de cada uno de los integrantes

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del PASIVO TOTAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO TOTAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

d) CAPITAL DE TRABAJO: ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE

El Capital de Trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertidos en efectivo) y para el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

El Capital de Trabajo del proponente **deberá ser mayor o igual (≥) al 100 % del valor total del presupuesto oficial**

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del ACTIVO CORRIENTE para cada uno de los integrantes RESTADO la sumatoria del PASIVO CORRIENTE de cada uno de los integrantes
Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO CORRIENTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal RESTADO la sumatoria del resultado de la multiplicación del PASIVO CORRIENTE por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

e) CAPACIDAD PATRIMONIAL: (VALOR PATRIMONIO TOTAL)

Para los efectos aquí previstos, el patrimonio neto es la diferencia entre activos y pasivos, entendiendo los primeros como bienes y derechos ciertos en capacidad de generar beneficios económicos futuros, y los segundos como las obligaciones reales frente a terceros, de conformidad con las normas de contabilidad generalmente aceptadas.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

La capacidad patrimonial del proponente **deberá ser mayor o igual (≥) al 100 % del valor total del presupuesto oficial**

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del PATRIMONIO TOTAL para cada uno de los integrantes
Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO TOTAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

9.3.2.2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

EL MINISTERIO DE DEFENSA – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, efectuará el análisis a los indicadores de capacidad organizacional de las cifras contenidas en el RUP (PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA), y en los estados financieros del cierre del ejercicio del último periodo contable (OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA).

1. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

La rentabilidad del patrimonio **deberá ser mayor o igual (≥) a 0,01 o 1%**

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del PATRIMONIO de cada uno de los integrantes

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del PATRIMONIO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

2. RENTABILIDAD DEL ACTIVO: UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Este indicador al ser positivo muestra que, a mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. De igual forma significa que por cada peso invertido en activo total, cuanto se genera en utilidad operacional.

Personas NATURALES Y JURÍDICAS, CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES

La rentabilidad del activo **deberá ser mayor o igual (≥) a 0,01 o 1%**

Para Consorcios será el resultado de la sumatoria del UTILIDAD OPERACIONAL para cada uno de los integrantes dividido la sumatoria del ACTIVO de cada uno de los integrantes

Para Uniones Temporales será la sumatoria del resultado de la multiplicación del UTILIDAD OPERACIONAL por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal dividido la sumatoria del resultado de la multiplicación del ACTIVO por el porcentaje de participación de cada integrante de la unión temporal.

9.3.3. FORMULARIO No. 16 "PORCENTAJE DE IVA"

El oferente deberá anexar como archivo independiente, los porcentajes del IVA para los bienes correspondientes es decir para la totalidad de los mismos, es responsabilidad del oferente observar el procedimiento descrito en el concepto de Comercio Exterior (COMEX).

9.3.4. DILIGENCIAMIENTO DE LA PREGUNTA ECONÓMICA "VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA" POR MEDIO DE LA PLATAFORMA TRANSACCIONAL SECOP II

El oferente deberá diligenciar la pregunta **"VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA"** en la plataforma SECOP II, a través de la cual se determinará el valor unitario de los servicios, sobre esta se revisarán los valores ofertados por el proponente y se analizarán para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso el MDN-CENAC AVIACIÓN realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales redondeados en formato Excel.

La propuesta económica deberá diligenciase de acuerdo con lo establecido en la plataforma virtual del SECOP II (**numeral 3 – cuestionario**) en las preguntas económicas correspondientes al listado de precios.

9.3.5. ASPECTOS ECONÓMICOS DE EVALUACIÓN

Únicamente se CALIFICARÁN las ofertas hábiles, es decir aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos de orden jurídico, técnico, de experiencia, financiero y organizacional.
Para el efecto se tomará la información consignada en la plataforma transaccional del SECOP II en la pregunta "VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA".

Para determinar el ofrecimiento más favorable se continuará con la Calificación económica así:

La oferta elegible será aquella cumpla con los requerimientos técnicos, jurídicos y financieros y presente el menor valor total ofertado por los ítems principales de compra, sin sobrepasar los precios de referencia por ítem, a la cual se le asignará el mayor puntaje, es decir 40 puntos el cual equivale al 100%.

Para la valoración de las demás ofertas se aplicará la siguiente formula:

PUNTAJE

Porcentaje Precio = (MPTO*40/ PTEO)
Donde:
MPTO = Menor precio total ofertado, con dos decimales
PTEO: Precio total a evaluar ofertado, con dos decimales

El puntaje máximo que es posible obtener en la calificación de precios es de 40 puntos que se obtiene de surtir el procedimiento descrito anteriormente, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la oferta.

NOTAS IMPORTANTES

1. Se evalúa sobre el valor total ofertado, sin importar el régimen jurídico.
2. Se oferta con todos los impuestos y gravámenes que le aplique a cada oferente en particular.

VERIFICACIÓN-CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones realizadas por el proponente en el cuestionario electrónico establecido por el SECOP II en la pregunta VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA a precios unitarios". Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección la CENAC DE AVIACIÓN realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales.

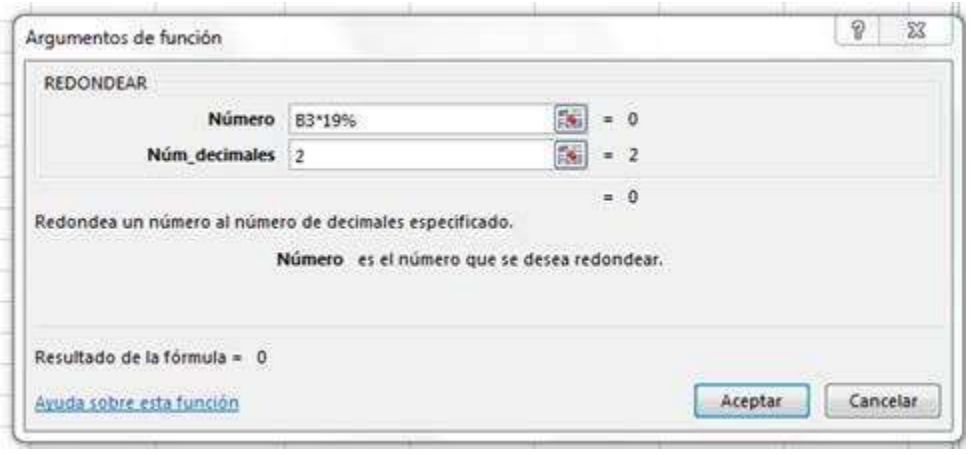
En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, la CENAC DE AVIACIÓN podrá hacer correcciones y para ello, tomará como valores inmodificables, el valor unitario base ofertado del bien y/o servicio incluido en el cuestionario electrónico establecido por el SECOP II en la pregunta VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA. Lo anterior sin perjuicio de los efectos contemplados para las ofertas que sobrepasen los precios de referencia unitarios para cada uno de los ítems.

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LA CORRECCIÓN ARITMÉTICA:

1. Sobre el valor unitario base, presentado en la propuesta económica presentada por cada oferente se aplica la siguiente formula:

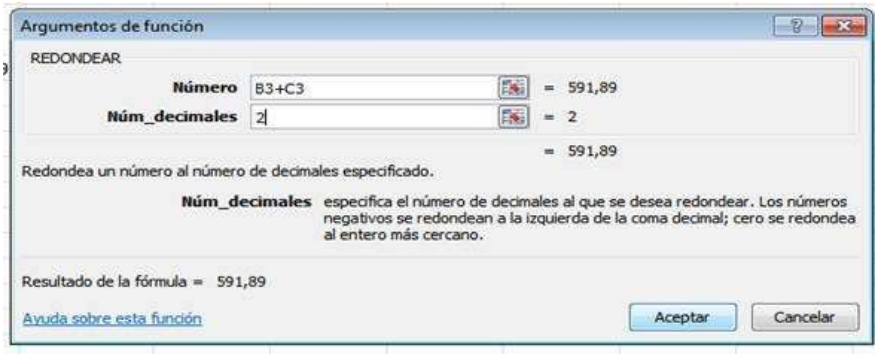
   (=REDONDEAR ((casilla*0,19); 2), el resultado obtenido por esta operación será el valor del IVA unitario ofrecido (cuando aplique).

Ejemplo:



2. Posteriormente, se realizará la sumatoria del valor unitario base más el valor resultante del IVA (cuando aplique) adoptando la siguiente formula:
   (=REDONDEAR (casilla valor unitario base +casilla del IVA; 2)).

Ejemplo:



Nota: POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA A LOS OFERENTES ELABORAR EL CUESTIONARIO ELECTRÓNICO ESTABLECIDO POR EL SECOP II EN LA PREGUNTA VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA A PRECIOS UNITARIOS BAJO LOS PARÁMETROS REGLADOS ANTERIORMENTE.

NOTA: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACIÓN DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE FIRMADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA). EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRÁ ENVIAR SU OFERTA A TRAVÉS DEL CORREO ELECTRÓNICO cenacaviacionejercito@gmail.com SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II.

10. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Para revestir el carácter garantista y plural de la contratación estatal la oferta más favorable se realizará teniendo en cuenta la ponderación de los elementos establecidos en el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, todos ellos quedaran consignados en el texto del pliego de condiciones, conforme a la matriz que de ello existe en la entidad.

El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional-CENAC ESPECIALIZADO DE AVIACIÓN, adjudicara el presente proceso de selección a la propuesta más favorable conveniente que si cumpla con los requisitos definidos en el pliego de condiciones.

CONCEPTO	VERIFICACIÓN	PORCENTAJE EQUIVALENTE EN SECOP II
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO	N/A
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE	N/A
VERIFICACIÓN ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE	N/A
PONDERACIÓN TÉCNICA	60 puntos	49.8%
PONDERACIÓN ECONÓMICA	40 puntos	33.2%
LEY 816 DE 2003	* Hasta el 20% sobre la sumatoria del puntaje económico y técnico,	16.5%

CONCEPTO	VERIFICACIÓN	PORCENTAJE EQUIVALENTE EN SECOP II
	correspondiente a los bienes y/o servicios ofrecidos de origen 100% nacionales o en el caso que sean originarios de países con los que Colombia haya suscrito tratados o convenios de libre comercio en materia de compras estatales. (HASTA 20 PUNTOS) *Hasta el 10% sobre la sumatoria económica y técnica, correspondiente a los bienes y/o servicios extranjeros con al menos un 40% de componentes nacionales. (HASTA 10 PUNTOS)	
SUBTOTAL PUNTAJE	PONDERACIÓN ECONÓMICA (PRECIO) + PONDERACIÓN TÉCNICA + LEY 816= HASTA 120 PUNTOS	99.5%
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES	0.3 PUNTOS	0.25%
CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS MUJERES	0.3 PUNTOS	0.25%
TOTAL, PUNTAJE	SUMATORIA SUBTOTAL PUNTAJE + CRITERIOS DIFERENCIALES= HASTA 120.6 PUNTOS	100%
REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (CUANDO APLIQUE)	2% DEL PUNTAJE TOTAL	-2%

NOTA: En cumplimiento de lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022, para el presente proceso se reducirá del puntaje el 2% del total de los puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

** Para determinar el puntaje máximo a obtener por concepto de ley 816 de 2003 (con un máximo de 20%) se tiene en cuenta la sumatoria de los puntajes técnicos y económicos establecidos en el proceso.

CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN (PUNTAJE TOTAL)

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas (∑ Propuesta Económica + Factor Técnico+ Apoyo a la Industria Nacional) mayor a menor, y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente y así sucesivamente. Una vez cumplida esta verificación de la propuesta seleccionada sin haber encontrado inconformidades a lo anteriormente expuesto, el comité de Adquisiciones nombrado para el efecto, previa recomendación por parte del gerente del proceso, procederá a recomendar al Ordenador del Gasto la adjudicación de la Licitación Pública, por el valor de la oferta presentada.

En el evento en que la propuesta seleccionada en el primer orden de elegibilidad haya sido objeto de revisión, de conformidad con lo prescrito en las condiciones de participación, y no cumpla con los parámetros establecidos, se procederá a la revisión de la oferta que haya ocupado el segundo orden de elegibilidad, en caso de no cumplir se repetirá el procedimiento con las ofertas, de acuerdo con el orden de elegibilidad obtenido.

11. APLICACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (LEY 2195 DE 2022)

De conformidad en lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 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", la entidad durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual reducirá el 2% del total de los puntos establecidos en el proceso así:

a) A los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas (cierre), sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.
b) Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

NOTA 1: La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

NOTA 2: La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicara sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

12. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

En desarrollo de lo señalado en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1082 de 2015 y con el fin de valorar el alcance del objeto contractual requerido por la Entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso contractual, se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso de que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados.

PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORÍA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

IMPACTO					
CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%	Incrementa el valor del contrato ente el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato en más del 30%
CATEGORÍA	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
VALORACIÓN	1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA 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

ESPACIO EN BLANCO

12.1. RIESGOS JURÍDICOS

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AQUIENSELEASIGNA	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AFECTALAEJECUCIONDELCONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLEMENTE EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	INCOHERENCIA EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS Y METAS DE LA ENTIDAD CON EL OBJETO A ADQUIRIR (INFORMACIÓN IMPERFECTA O ASIMÉTRICA)	INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO A ADQUIRIR, DETRIMENTO DE LA OBLIGACIÓN	2	2	4	RIESGO BAJO	COMITÉ ESTRUCTURADOR	PERFECCIONAR LA INFORMACIÓN DE TAL MANERA QUE SE PUEDA RELACIONAR EL OBJETO CON LOS OBJETIVOS Y METAS DEL EJERCITO NACIONAL	1	1	2	BAJO	SI	COMITÉ JURÍDICO ESTRUCTURADOR	EN EL PROCESO DE VERIFICACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	CON LA APROBACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS	AUDITANDO LOS ESTUDIOS PREVIOS	ENTIDAD

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AFECTALAEJECUCIONDELCONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLEMENTE EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
2	GENERAL	INTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	NINGUNA OFERTA CUMPLE CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA ENTIDAD	DECLARATORIA DE DESIERTO DEL PROCESO DE SELECCIÓN	1	1	2	RIESGO BAJO	COMITÉ ESTRUCTURADOR	ACLARAR LOS REQUISITOS, REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR	1	1	2	BAJO	SI	COMITÉS EVALUADORES	AL RECIBIR OBSERVACIONES	PUBLICACIÓN DE LOS INFORMES DE EVALUACIÓN DEFINITIVOS	REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS EN LA ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN	DURANTE EL TÉRMINO DESDE LA PUBLICACIÓN HASTA LA EVALUACIÓN
3	GENERAL	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	NO RECIBIR LOS BIENES DENTRO DE LOS PLAZOS ESTABLECIDOS	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO	3	2	5	RIESGO MEDIO	100 % CONTRATISTA	DEBIDO PROCESO Y AFECTACIÓN GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR Y SECCIÓN CONTRACTUAL DE LA CENAC	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA EXPEDICIÓN DE LOS INFORMES DE SUPERVISION Y VERIFICANDO LOS SERVICIOS EJECUTADOS	EXPEDICIÓN ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AFECTALAEJECUCIONDELCONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLEMENTE EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
4	GENRAL	INT-EXT	PLANEACION-EJECUCION	SOCIALESOPILITICOS	OCURRENCIA DE SITUACIONES DE ORDEN PUBLICO, O PAROS, O HUELGAS, O LOS EFECTOS DERIVADOS Y OCASIONADOS POR LOS MISMOS EN EL PAIS	PARÁLISIS O PRORROGA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	3	4	7	RIESGOALTO	50 % CONTRATISTA 50 % ENTIDAD	EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR A LA ENTIDAD, LA SITUACIÓN DE ORDEN PUBLICO QUE ESTÁ AFECTANDO EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	2	3	5	ALTO	SI	IMPLEMENTAR CORRECTIVOS PARA ATENDER CONTINGENCIAS	UNA VEZ LA ENTIDAD RECIBA EL COMUNICADO DEL CONTRATISTA	UNA VEZ SE CUMPLA CON LA OBLIGACIÓN PACTADA EN CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL SUPERVISOR Y ENTIDAD	DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN

5	GENERAL	EXTERNO	PLANEACION	OPERACIONAL	INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SECOP II	MODIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA DEL PROCESO	3	4	7	RIESGO ALTO	INTERESADOS 50% ENTIDAD 50%	LAS PARTES DEBEN SEGUIR CON EL PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA	2	2	4	MEDIO	NO	COMITÉS ESTRUCTURADORES	UNA VEZ SE PRODUZCA LA INDISPONIBILIDAD	ENTREGA DE LOS CERTIFICADOS DE INDISPONIBILIDAD Y ENTREGA DE LOS DOCUMENTOS EN LOS CANALES ESTABLECIDOS	REVISANDO CONSTANTEMENTE LA PLATAFORMA SECOP II Y LOS CERTIFICADOS DE INDISPONIBILIDAD QUE EXPIDA CCE	DURANTE EL CRONOGRAMA PRECONTRACTUAL DEL PROCESO
6	GENERAL	INTERNO - EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	CAMBIOS NORMATIVOS O DE LA LEGISLACIÓN QUE AFECTEN LA ENTREGA DE LOS BIENES	MODIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD PARA ADECUARLOS A LAS NUEVAS DISPOSICIONES	1	2	3	RIESGO BAJO	CONTRARIS TA 50% ENTIDAD 50%	VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y SUS POSIBLES DEROGACIONES, MODIFICACIONES.	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y OFICINA CONTRACTUAL CENAC AVIACIÓN	DESDE EL MOMENTO EN QUE SE DETECTE LA OCURRENCIA DEL RIESGO	DESDE LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS ORIENTADAS A SUBSANAR LA OCURRENCIA DEL EVENTO	MONITOREO CONSTANTE OFICINA CONTRACTUAL CENAC AVIACIÓN	DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AQUIENSELEASIGNA	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AFECTALAEJECUCIONDELCONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLEMENTE EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
7	GENERAL	EXTERNO-INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL RESULTADO DE LA EVALUACIÓN SEA UN EMPATE ENTRE 2 O MAS OFERENTES, Y NO SE ALLEGUEN LOS SOPORTES DE DESEMPATE LEY 2069 DE 2020/DECRETO 1860 DE 2021	NO SE LOGRE REALIZAR LOS MANDAMIENTOS DE LA LEY 2069 DE 2020. PROBLEMAS AL ADJUDICAR LA PROPUESTA MAS FAVORABLE	1	1	2	RIESGO BAJO	ENTIDAD	VERIFICAR LOS DOCUMENTOS ALLEGADOS CON LA OFERTA, EN CASO NO ESTAR LOS SOPORTES, VERIFICAR LO QUE CORRESPONDA DIRECTAMENTE CON LOS ENTES CERTIFICADORES (CÁMARA DE COMERCIO, SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA)	1	1	2	BAJO	NO	COMITÉ EVALUADOR	UNA VEZ SE PUBLIQUEN LOS INFORMES DE EVALUACIÓN DEFINITIVOS	HASTA LA AUDIENCIA DE ADJUDICACIÓN	REVISANDO LAS OFERTAS Y EL RESULTADO DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD	DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AQUIENSELEASIGNA	TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIONDELRIESGO	CATEGORIA	AFECTALAEJECUCIONDELCONTRATO	PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLEMENTE EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
8	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	DISOLUCIÓN ANTICIPADA DE LA UNIÓN TEMPORAL, CONSORCIOS Y/O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	1	4	5	RIESGOALTO	100%CONTRATISTA	AFECTAR GARANTÍA ÚNICA, INICIAR NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN	1	2	3	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO Y OFICINA CONTRACTUAL CENAC AVIACIÓN	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROCESO	CON EL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN	VERIFICACIÓN DEL SUPERVISOR	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO HASTA LA ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

9	GENRAL	INT-EXT	PLANEACION-EJECUCION	SOCIALESOPILITICOS	GUERRA O CONFLICTOS INTERNACIONALES QUE OCASIONES ESCACEZ EN LOS BIENES	PARALISIS DEL CONTRATO/ TERMINACION ANTICIPADA O PRORROGA PLAZO DE EJECUCIÓN (DEPENDIENDO EL CASO)	3	4	8	RIESGO ALTO	50% ENTIDAD 50% CONTRATISTA	LAS PARTES DEBERÁN INFORMARSE MUTUAMENTE DE LA OCURRENCIA DEL HECHO Y BUSCAR LA MEJOR ALTERNATIVA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS FINES DEL ESTADO	2	2	4	BAJO	SI	IMPLEMENTAR CORRECTIVOS PARA ATENDER CONTINGENCIAS	UNA VEZ LA ENTIDAD RECIBA EL COMUNICADO DEL CONTRATISTA	UNA VEZ SE CUMPLA CON LA OBLIGACIÓN PACTADA EN CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL SUPERVISOR Y ENTIDAD	DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN
10	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	JURIDICOS	NO PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA: NO SE EXPIDAN LAS PÓLIZAS EXIGIDAS	AFECTACIÓN POLIZA SERIEDAD DE LA OFERTA, ADJUDICACIÓN AL SEGUNDO EN ORDEN DE ELEGIBILIDAD	1	3	4	RIESGO BAJO	CONTRATISTA	REALIZAR EL REQUERIMIENTO AL CONTRATISTA A TRAVÉS DEL SECOP II, HASTA POR 2 VECES.	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO- COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	DESDE EL DÍA 2, ESTABLECIDO PARA EL CARGUE DE LAS PÓLIZAS	UNA VEZ SE PERFECCIONE EL CONTRATO	CONSTANTE	DESDE LA FIRMA DEL CONTRATO

12.2.RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

No.	1	2	3	4	6	7
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO	ESPECIFICO
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. OPERACIONAL Y FINANCIERO	R. FINANCIERO	R. ECONÓMICO	R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)	FALTA DE CONSECUCIÓN DE RECURSOS QUE SOPORTEN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	LOS EFECTOS FAVORABLES O DESFAVORABLES EN LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN QUE TOME EL CONTRATISTA PARA DAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL.	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACIÓN.	LOS EFECTOS DESFAVORABLES QUE ALTEREN LAS CONDICIONES EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS TALES COMO, MATERIAS PRIMAS, MANO DE OBRA, TRANSPORTE. ALMACENAMIENTO, BODEGAJE Y TODO LO CORRESPONDIENTE A LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN EN LOS PAÍSES FABRICANTES DE LOS ELEMENTOS.	EL RIESGO CAMBIARIO EN LOS PROCESOS QUE INVOLUCRE LA CANCELACIÓN DE BIENES O SERVICIOS EN DIVISAS Y CUYA EJECUCIÓN SE CUMPLA DE ACUERDO A LO PLANEADO.	INSOLVENCIA DEL CONTRATISTA TRADUCIDA EN LA INCAPACIDAD QUE PUDIESE LLEGAR A TENER PARA PAGAR A TIEMPO SUS OBLIGACIONES ECONÓMICAS O DEUDAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO	QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	QUE NO SE CUMPLA CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ASIGNACIÓN DE RECURSOS ADICIONALES A LOS PROYECTADOS EN SU INICIO.	QUE NO SE CUMPLA CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	3	1	1	3	3	2
IMPACTO	4	5	1	4	3	2
VALORACIÓN DEL RIESGO	7	6	2	7	6	2
CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO BAJO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATANTE	100% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE	LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES	DEBIDO PROCESO	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE	LA ADMINISTRACIÓN DEBE REALIZAR	

No.		1	2	3	4	6	7
		MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL		MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	ANÁLISIS ADICIONALES A LA INFORMACIÓN DEMARCADA POR EL MDN, A FIN DE PREVER COMPORTAMIENTOS ATÍPICOS SOBRE EL INCREMENTO DE LAS MONEDAS.	DEBIDO PROCESO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	1	1	1	1	1	2
	IMPACTO	1	1	1	1	1	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	2	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		GERENTE DEL PROYECTO	GERENTE DEL PROYECTO	GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONES	GERENTE DEL PROYECTO	COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR, SECCIÓN PRESUPUESTO Y COMITÉ DE ADQUISICIONES	COMITÉ DE ADQUISICIONES
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE LA ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO	CUANDO SE PRESENTE LA SITUACIÓN INSOLVENCIA
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 ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON EL PAGO DE LA OBLIGACIÓN	EJECUCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	AL MOMENTO DEL INCUMPLIMIENTO
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	EJECUCIÓN

12.3.RIESGOS TÉCNICOS

No.		1	2	3	4	5	6
CLASE		ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL
FUENTE		INTERNO	EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	AMBIENTAL -REGULATORIO
DESCRIPCIÓN		RETRASO EN LAS COTIZACIONES POR PARTE DE LAS EMPRESAS.	INCUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS OBLIGATORIAS POR PARTE DEL OFERENTE.	ALTERACIÓN DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES OFERTADOS POR MODIFICACIONES DEL COMITÉ TÉCNICO EN LA ELABORACIÓN DEL CONTRATO	ENTREGA DE BIENES CON DEFICIENCIAS EN CALIDAD, FUNCIONAMIENTO O SOPORTE TÉCNICO.	DEMORAS EN LA ENTREGA DE EQUIPOS POR RESTRICCIONES EN LA CADENA DE SUMINISTRO Y TRÁMITES ADUANEROS.	INTERRUPCIÓN CONTRACTUAL POR EMERGENCIAS SANITARIAS GLOBALES QUE LIMITEN LA MOVILIDAD Y LOGÍSTICA
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		EXTENSIÓN DE PLAZOS, AFECTACIÓN AL CRONOGRAMA	RIESGO DE NO CONFORMIDAD NORMATIVA Y RECHAZO DE LA OFERTA Y POSIBLE DECLARACIÓN DESIERTO.	CONTRATO NO SE FIRMA	NO RECEPCIÓN DEL CRONOGRAMA CONTRACTUAL	RETRASOS EN INSTALACIÓN Y AFECTACIÓN DE CONTINUIDAD OPERATIVA.	SUSPENSIÓN DE ACTIVIDADES, RETRASO EN ENTREGA Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS.
PROBABILIDAD		2	2	2	3	2	3
IMPACTO		4	4	5	4	4	4
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	6	7	7	6	7
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?		COMITÉ, TÉCNICO Y GERENTE DEL PROYECTO	OFERENTE	COMITÉ TÉCNICO	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA Y ENTIDAD
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		CONTACTO OPORTUNO Y FORMAL CON LAS EMPRESAS COTIZANTES, ESTABLECIENDO PLAZOS DEFINIDOS Y REALIZANDO SEGUIMIENTO DOCUMENTADO PARA GARANTIZAR LA ENTREGA OPORTUNA DE COTIZACIONES	VERIFICACIÓN TÉCNICA PREVIA, CONSTANTE Y PERMANENTE EN LA DOCUMENTACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR, GARANTIZANDO EL CUMPLIMIENTO INTEGRAL DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS Y PLIEGOS.	ESTABLECIENDO CONTROLES INTERNOS QUE RESTRINJAN MODIFICACIONES DURANTE SU DESARROLLO, Y GARANTIZANDO QUE CUALQUIER AJUSTE REQUERIDO SEA DEBIDAMENTE DOCUMENTADO, JUSTIFICADO TÉCNICAMENTE Y APROBADO DE MANERA FORMAL PREVIO A SU IMPLEMENTACIÓN.	VERIFICACIÓN TÉCNICA Y FUNCIONAL DE LOS BIENES CON LAS ESPECIFICACIONES PACTADAS.	CONTACTO OPORTUNO Y FORMAL A LAS EMPRESAS	SEGUIMIENTO Y APLICACIÓN DE MEDIDAS SEGÚN REGULACIONES GUBERNAMENTALES.
IMPACTO DESPUÉS DEL	PROBABILIDAD	1	1	1	1	3	1
	IMPACTO	1	1	1	2	3	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	3	8	2

No.		1	2	3	4	5	6
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	NO	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR Y GERENCIA	COMITÉ ESTRUCTURADO	COMITÉS EVALUADORES Y GERENTE	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EN LA ESTRUCTURACIÓN	EN LA ESTRUCTURACIÓN	ELABORACIÓN DEL CONTRATO	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	UNA VEZ OCURRA Y SE EMITAN RESTRICCIONES POR PARTE DEL GOBIERNO NACIONAL
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ESTUDIO MERCADO	EN LA ADJUDICACIÓN	CON LA FIRMA DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN	CON EL RECIBO A SATISFACCIÓN Y SE FIRME EL ACTA	HASTA NORMALIZACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y RECEPCIÓN DE LOS BIENES OBJETO DEL PROCESO
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	CON VERIFICACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR Y GERENCIA	CON VERIFICACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO EVALUADOR	CON LA VERIFICACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL GERENTE	INFORME DE SUPERVISIÓN	INFORME DE SUPERVISIÓN	INFORME DE SUPERVISIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	EN LA ESTRUCTURACIÓN	DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN	EN EL PROCESO DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	MENSUAL	MENSUAL	MENSUAL

ESPACIO EN BLANCO

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

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del contrato, se exigirá al contratista con quien se celebre el contrato, Mecanismos de Cobertura de Riesgos de conformidad con lo dispuestos en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. del Decreto 1082 del 2015, que ampare los perjuicios o sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones del contrato así:

TIPO DE RIESGO	GARANTÍAS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al CUARENTA por ciento (40%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y seis (6) meses más. *Nota: La garantía cubre el término de liquidación del contrato.*
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Su cuantía será equivalente al CUARENTA por ciento (40%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y doce (12) meses más.

Nota: En el evento que surjan modificaciones al contrato, el contratista deberá ajustar las garantías exigidas.

ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA: EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS, ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

En todo caso el contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

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 M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL –CENAC AVIACIÓN 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 podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN. 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 el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin

que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional - CENAC AVIACIÓN teniendo en cuenta que el objeto de las mismas sirve 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.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN.

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 MDN- EJÉRCITO NACIONAL CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el CONTRATISTA podrá declarar la caducidad del presente contrato. PARÁGRAFO TERCERO: La garantía no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. PARÁGRAFO CUARTO: El contratista se obliga para con el CONTRATANTE a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. PARÁGRAFO QUINTO – PERJUICIOS A TERCEROS: El CONTRATISTA será exclusivamente responsable de todo daño o perjuicio que cause directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión de su parte o de alguno de sus trabajadores, en las labores relacionadas con el contrato o en acciones complementarias.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE A LOS PARTICULARES, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente

Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

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 PRESENTACIÓN del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

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. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, 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.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. 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 MDN – EJÉRCITO NACIONAL-CENAC AVIACIÓN.

14. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL

14.1.PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución para el presente contrato, será a partir del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 2 de la ley 1150 del 2007, **hasta el ocho (8) de septiembre de 2026.**

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleva a escrito.

Para la ejecución se requiere:

a) Aprobación de la garantía por el MDN -EJERCITO NACIONAL-CENAC AVIACIÓN, ordenador del gasto
b) Realización del registro presupuestal
c) La acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el ART41 de la ley 80 de 1993, en armonía con lo dispuesto por el ART 23 de la ley 1150 de 2007.

14.2.LUGAR DE EJECUCIÓN

Lugar de entrega para el contrato, en pesos colombianos: La recepción de los bienes se realizará en las instalaciones del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación del Ejército, en el Centro Logístico de Aviación del Ejército (CLAVE), ubicado en el Fuerte Militar de Tolemaida, bajo la inspección del almacenista general aeronáutico o quien haga sus veces. Lo anterior con el fin de efectuar el ingreso de los bienes al almacén general del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación, sin perjuicio de que se adelanten las verificaciones de material y de trazabilidad correspondientes, de conformidad con el concepto emitido por COMEX CENAC.

Lugar de entrega para el contrato en moneda extranjera: Los bienes serán entregados por el contratista al Ejército Nacional bajo el término INCOTERMS DPU (Delivered at Place Unloaded), en el Depósito Aduanero Aeronáutico del Ejército Nacional, con código 3381, ubicado en el Aeropuerto Internacional El Dorado, entrada 6, nueva zona de aviación, para efectos de su nacionalización. Una vez realizada la nacionalización, el contratista deberá entregar los bienes en las instalaciones del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación del Ejército, en el Centro Logístico de Aviación del Ejército (CLAVE), ubicado en el Fuerte Militar de Tolemaida, bajo la inspección del almacenista general aeronáutico o quien haga sus veces, con el propósito de efectuar el ingreso al almacén general del Batallón de Abastecimientos y Servicios para la Aviación, sin perjuicio de las verificaciones de material que se adelanten, de acuerdo con lo establecido en el concepto de comercio exterior publicado en los documentos del proceso.

ESPACIO EN BLANCO

14.3.CONDICIONES DE COMERCIO EXTERIOR

PÚBLICA RESERVADA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÒN DE COMERCIO EXTERIOR

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026434005371963**: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

Bogotá D.C., 04 de marzo de 2026

Señor Coronel
JOHN ROBINSON TEJEDOR CARDENAS
Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación
Aeropuerto Internacional El Dorado Puerta 6 vía CATAM, Nueva Zona de Aviación Hangar 19
Bogotá, D.C.

Asunto: Envío lineamientos de comercio exterior

Con toda atención y con referencia al oficio No. 2026180004457583 de fecha 16 de febrero de 2026, mediante el cual solicita concepto de comercio exterior para la "**ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA**" me permito informar:

La Dirección de Comercio Exterior analiza únicamente la aplicación del IVA de los bienes de origen extranjero, es decir los bienes importados posterior a la firma del contrato. Bajo la normatividad vigente, la **"ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS PARA LOS TALLERES DEL BAEMA"**, se enmarcan dentro de la concepción de armas, municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo, que no causan impuesto sobre las ventas de conformidad con el literal d) del artículo 428 del Estatuto Tributario y al Decreto 695 de 1983 (artículo 1, numerales 2, 13 y 15).

Para lo cual será necesario que la introducción de los bienes sea realizada por el Ministerio de Defensa - Ejército Nacional, directamente o a través de un tercero que obre en representación de este (contratista), teniendo en cuenta que el beneficio tributario opera por razón de su destinación.

Así mismo, el contratista tramitará la licencia de importación correspondiente, actuando como importador directo de los bienes objeto del contrato, una vez aprobada la licencia por parte del Ministerio de Comercio Exterior, el Ejército Nacional certificará a través de la Dirección de Comercio Exterior la exclusión del IVA, previa revisión y solicitud del supervisor al Comando de Adquisiciones, anexando copia del contrato.

Ahora bien, se informa que el proceso de nacionalización lo debe realizar el contratista, quien asumirá todos los trámites, costos, gastos, responsabilidades, obligaciones y riesgos asociados hasta la entrega de los mismos a satisfacción en el lugar y fecha establecida en el contrato, toda vez que la moneda con la cual se pagará el contrato es pesos colombianos, así mismo se informa que **NO** se puede hacer uso de los depósitos aduaneros habilitados del Ejército Nacional.

Carrera 46 No.20C – 79 Antigua Casa Logística / Bogotá D.C
dicex@ejercito.mil.co / DICEX
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA RESERVADA

PÚBLICA RESERVADA

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20264340053719 63**/MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

Adicionalmente, el contratista deberá ser quien tramite en su totalidad y oportunamente las licencias y permisos en Colombia, como en el país de origen de los bienes, los cuales serán requeridos para dar cumplimiento al objeto del contrato, con el fin de evitar intervención de restricciones que generen retrasos para la ejecución del mismo durante las fechas y/o plazos acordados.

De acuerdo con el plan de necesidades aportado, se evidencia que en las últimas vigencias este proceso se ha ejecutado en pesos colombianos. En caso de participación de un oferente extranjero, se establecerá la clasificación correspondiente, así como los términos de comercio exterior y las condiciones específicas aplicables a dicha oferta.

Finalmente, se requiere que este concepto quede relacionado en el proceso.

Atentamente,

Brigadier General MARTHA ROCÍO DAVID BASTIDAS
Comandante del Comando de Adquisiciones del Ejército Nacional

Elaboró: S1. Camilo Vera
Oficial Importaciones y Exportaciones DICEX

Revisó: Milton Ballen
Asesor Jurídico DICEX

Vº. Bº: MY. Shirley Torres
Oficial Asesora Jurídica COADE

Vº. Bº: MY. María Fernández
Directora de Comercio Exterior

PÚBLICA RESERVADA

14.4. VALOR

El valor del contrato será el establecido en la Resolución de Adjudicación.

14.5. FORMA DE PAGO.

EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato resultante que se adjudique de la siguiente forma:

PAGOS PARCIALES: Se realizará pagos parciales contra entregas parciales equivalente a la recepción de los bienes adquiridos, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción de los servicios y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Elaboración, suscripción, y cargue del acta de inicio en la plataforma del SECOP II por parte del supervisor.
3. Informe del Supervisor del contrato.
4. Factura y/o cuenta de cobro. (Si es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016)
5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
7. Verificación por parte del supervisor del Contrato con apoyo de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
8. Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción, expedida por el supervisor y el contratista.

Nota 1 - En el evento de prórroga, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Nota 2: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 11 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el contratista probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.

Nota 3: La Administración del SIIF Nación implemento el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Debito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con los establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020. **Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el Registro Único Tributario (RUT) la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico**

(emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizara con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web de acuerdo con la circular externa 016 de fecha 9 de marzo de 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 4: PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema SIIF- NACIÓN por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por intermedio de la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN.
2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema SIIF- NACIÓN, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN.
3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF- NACIÓN por parte del proveedor debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica.
4. El supervisor una vez aprueba la factura debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado aprobada en el sistema SIIF, para poder verificar el estado debe comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago.
5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado aprobado en el sistema SIIF para proceder al pago.
6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.

14.5.1. INFORMACIÓN PARA EL ADJUDICATARIO:

EL ADJUDICATARIO deberá remitir al día siguiente de la publicación del acto de adjudicación los siguientes documentos:

✓ **Formulario Información para el SIIF** debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria.

✓ **Certificación Bancaria** con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha de adjudicación del presente proceso, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, cuando el adjudicatario sea extranjero sin sucursal en Colombia, deberá allegar los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN.

✓ **Resolución de Facturación** (Cuando Aplique), deberá aportar, copia de la Autorización de Numeración de Facturación emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) que lo acredita como proveedor obligado a facturar electrónicamente, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020, expedida por la DIAN "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación,

los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación." Si en llegado caso el contratista por la naturaleza de su empresa, por su actividad comercial, por su personería o por cualquier otra excepción que aplique no está obligado a facturar electrónicamente deberá demostrarlo mediante certificado que acredite tal calidad.

✓ **Certificado Único Tributario** (Cuando Aplique), deberá aportar según lo estipulado al artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adiciono el Artículo 437 del Estatuto tributario, para que se considere responsable del IVA los consorcios y uniones temporales cuando en forma directa sean ellos quienes realicen actividades gravadas.

14.6. VIGENCIA DEL CONTRATO (DURACIÓN)

Comprende el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

14.7. TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

El contrato a celebrar con el posible adjudicatario del presente proceso de selección, corresponde a un contrato de Suministro de servicios.

CONTRATO DE COMPRAVENTA	**X**
CONTRATO DE SUMINISTRO	
CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	
CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
CONTRATO DE CONSULTORÍA	
CONTRATO DE ARRENDAMIENTO	

14.8. MONEDA DEL CONTRATO.

La moneda para el presente proceso será en pesos colombianos para empresa nacional o extranjera con sucursal en Colombia o dólares americanos para empresa extranjera sin sucursal en Colombia.

INFORMACIÓN PARA EL SIIF PARA PAGO EN MONEDA NACIONAL (se realizará en Pesos colombianos).

a) Nombre o razón social del beneficiario
b) Documento de identidad (Cédula, Nit, Pasaporte, Cédula de Extranjería)
c) Clase de Persona (Natural o Jurídica)
d) País de ubicación de la persona
e) Ciudad
f) Número de la cuenta corriente o de ahorros expedida por la respectiva entidad bancaria a la cual se abonarán los recursos, en Colombia.
g) Entidad Financiera en la cual posee la cuenta, indicando la ciudad donde se encuentre ubicada, en Colombia.
h) Registro Único Tributario (RUT).

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

14.9. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y DE EJECUCIÓN

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito. Para la ejecución se requiere a) la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, Ordenador del Gasto, b) realización del registro presupuestal, y c) la acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el artículo 41de la Ley 80 de 1993 en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Una vez perfeccionado el contrato el supervisor en coordinación con el contratista suscribirá el acta de inicio. d) Suscripción Acta de Inicio.

14.10. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.10.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con el objeto contractual, dar estricto cumplimiento a los documentos del proceso: Estudio previo, Pliego de condiciones, Anexo Técnico, Contrato y Adendas (si aplica).
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que el CENAC AVIACIÓN, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
- Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- Constituir en debida forma y aportar al CENAC AVIACIÓN, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar.
- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/ o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración
- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a CENAC AVIACIÓN y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
- El contratista asumirá bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la ejecución del objeto contractual, por lo tanto, no existirá vínculo laboral alguno entre la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y personal destinado por el contratista para la ejecución del contrato.
- CLAUSULA OFFSET (Cuando aplique): los Contratistas extranjeros o los subcontratistas extranjeros de empresas nacionales, cuando el valor de las adquisiciones totales del Ministerio de Defensa ascienda a UN MILLÓN DE DÓLARES O CINCO MILLONES PARA BIENES PERECEDEROS o cuando "en

algunos casos, durante un periodo determinado, a un proveedor extranjero de le puedan hacer varias adquisiciones de material de defensa por montos inferiores a un millón de dólares (USD 1.000.000) pero que al sumarse resultan un monto significativo", deberán aportar con su propuesta, el Convenio Marco de Cooperación Industrial, de acuerdo a la Directiva Ministerial No. 26 del 01 de agosto de 2011.

- Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

14.10.2. OBLIGACIONES DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN.

- Colocar a disposición del CONTRATISTA el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno al CENAC AVIACIÓN, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades de presupuestal y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
- Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

14.11. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO CODIFICACIÓN UNSPSC Y DANE

CLASIFICACIÓN UNSPSC

De acuerdo con lo establecido por el ente rector para la contratación estatal COLOMBIA COMPRA EFICIENTE en la Circular Única Externa: "La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compra Pública"; por lo tanto, no son un requisito a evaluar.

Para el presente proceso se establece el (los) siguiente(s) códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
23271800	Suministros para soldar, soldadura fuerte y soldadura débil
24101500	Camiones industriales
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
27111600	Herramientas de perfilar
27111700	Llaves inglesas y guías
27112100	Herramientas de sujeción y fijación
27112300	Herramientas de marcar

CÓDIGO CLASE	NOMBRE CLASE
27112400	Herramientas de inserción y ajuste
27112700	Herramientas mecánicas
39111500	Iluminación de interiores y artefactos
39112000	Proyectores móviles
39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación
41111600	Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
43211900	Monitores y pantallas de computador
46171600	Equipo de vigilancia y detección
46181500	Ropa de seguridad
47131700	Suministros para aseos

CODIFICACIÓN DANE (CPC)

Clasificación Presupuestal Gastos	CLASIFICACIÓN	
	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A-02-01-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	44214	Máquinas herramientas para perforar, taladrar o fresar metales
	44215	Máquinas herramientas para roscado interior o exterior por remoción de metal (excepto tornos y máquinas de cabezal del tipo intermedio)
	44216	Máquinas herramientas para desbarbar, afilar, amolar, rectificar, lapear, pulir o dar otro acabado a metales, carburos metálicos sinterizados o metales o cermet mediante piedras de amolar, abrasivos o productos para pulir; máquinas herramientas para cepil
	44217	Máquinas herramientas para trabajar metales por forjado, martillado o estampado matrizado; máquinas herramientas para trabajar metales por doblado, enderezado, aplanado, corte, punzonado o muescado; otras prensas para trabajar metales o carburos metálicos
	44241	Máquinas y aparatos eléctricos para soldadura blanda, soldadura fuerte o soldadura autógena; máquinas y aparatos eléctricos para la pulverización en caliente de metales o carburos metálicos sinterizados
	44251	Portaherramientas, portadados de apertura automática, portapiezas, cabezales divisorios y otros accesorios especiales para máquinas herramientas; portaherramientas para cualquier tipo de herramientas de uso manual; otras partes, piezas y accesorios para l
	44824	Calentadores de aire y distribuidores de aire caliente, de calentamiento no eléctrico, con ventilador o soplador accionado mediante un motor; de hierro o acero
	4421201	Máquinas de puesto fijo para trabajar metales
	4421601	Cepilladoras, pulidoras y biseladoras para metales
	4421602	Máquinas para cortar metales
	4421801	Remachadoras de bandas de vehículos automotores
	4423101	Taladradoras, perforadoras y similares rotativas (incluso de percusión), neumáticas, de uso manual
	4423201	Herramientas eléctricas de mano, excepto soldadores
	4425101	Partes y accesorios para maquinaria de trabajar metales
	4461305	Máquinas para fabricar alfombras y tapetes

15. COBERTURA POR ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo De conformidad con los señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, y los establecido por el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN (https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_para_el_manejo_de_acuerdos_comerciales_vf.pdf)

Documentos del Ministerio de Comercio para la verificación del valor de los umbrales: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/umbral_de_mipymes_2025_oali.pdf
Al ser el M.D.N.- EJERCITO NACIONAL, entidad del nivel nacional, se encuentra cubierto por los siguientes tratados.

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR EL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MÉXICO	SI	SI	NO	SI
	PERÚ	SI	SI	NO	SI
CANADÁ		SI	SI	NO	NO
CHILE		SI	SI	NO	NO
COREA		SI	SI	NO	NO
COSTA RICA		SI	SI	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	NO
MÉXICO		SI	SI	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO	SI	NO	NO
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	SI
ISRAEL		SI	SI	NO	SI
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		SI	SI	NO	SI
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI

La Entidad Estatal debe dar a los bienes y/o servicios prestados por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones – CAN, (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los bienes y/o servicios colombianos.

Se aclara que, la Entidad dará a los oferentes, bienes y servicios de los Estados con quienes Colombia ha suscrito un Acuerdo Comercial, en los términos del acuerdo relevante, el mismo trato que le otorga a los bienes, servicios y proveedores colombianos cuando un Acuerdo Comercial; por lo que, para a efectos de la acreditación de la Ley 816 de 2003, el proponente pueda citar los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigentes a efectos de acceder a la ponderación adicional que allí se trata, en los términos indicados en el artículo 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015.

16. COBERTURA POR ACUERDOS MARCO.

Conforme a lo ordenado por el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se evidenció que la actualidad Colombia Compra Eficiente no adelanta procesos de contratación o acuerdos marco. Por tanto, se establece que **actualmente NO existe acuerdo marco vigente relacionado con el objeto del presente proceso**, por parte de Colombia Compra Eficiente.

17. INSTRUCCIONES PARA LOS PROVEEDORES PARA EL CASO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II

Observe y desarrolle el procedimiento establecido en el PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), señalado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, para el caso de fallas particulares y fallas generales, a fin de que la oferta cargada en el correo institucional sea considerada válida, de lo contrario será considerada fuera de término y no podrá ser evaluada.

NOTA: Para los demás eventos tener en cuenta igualmente lo señalado por Colombia Compra Eficiente en el nuevo protocolo de indisponibilidad del SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), el manual se encuentra en la página de Colombia Compra Eficiente y anexo al presente proceso.

De acuerdo con lo establecido en el Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II, (Código: CCE-SEC-GI-14, Versión: 01 DEL 25 DE ENERO DE 2022), considerando lo expuesto en el numeral 5. Recomendaciones, el numeral 6.6. Presentación de ofertas y el numeral 6.10 Creación y envío de observaciones al informe y subsanaciones, se establece:

Ante una **Falla General**, los interesados en el proceso deben estar atentos a los Canales de Comunicación Oficiales de la ANCP – CCE., disponibles: https://www.colombiacompra.gov.co/node/135.

Ante una **Falla Particular** deben comunicarse oportunamente con la Mesa de Servicio a través del Formulario de Soporte, este documento se encuentra disponible en https://www.colombiacompra.gov.co/formulario-de-soporte.

La entidad define como canal de notificaciones y comunicación oficial ante una posible indisponibilidad de la plataforma del SECOP II, el Correo electrónico: cenacaviacionejercito@gmail.com

INDISPONIBILIDAD AL MOMENTO DE PRESENTAR OFERTAS:

Ante una Falla General, en el momento de Presentar Ofertas, una vez se restablezca la plataforma del SECOP II, la entidad modificará el cronograma del presente proceso, a fin de prorrogar la fecha de presentación de las ofertas, garantizando así los principios de Publicidad, transparencia y demás principios que rigen la contratación pública. Una vez reestablecida la plataforma se enviará un mensaje público por medio de la herramienta "Mensajes del SECOP II", donde se informará que se realizó la modificación al cronograma, a fin de que los interesados puedan presentar de manera directa sus ofertas.

NOTA: LA ENTIDAD CON EL FIN DE GARANTIZAR LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA Y PUBLICIDAD, SE PERMITE INDICAR QUE LAS OFERTAS DEBERÁN SER ALLEGADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL SECOP II, UNA VEZ SE HAYA RESTABLECIDO LA PLATAFORMA DEL SECOP II, POR

LO CUAL LA ENTIDAD A TRAVÉS DE ADENDA PROCEDERÁ A MODIFICAR EL CRONOGRAMA DEL PROCESO Y LOS OFERENTES CARGUEN SUS OFERTAS

Ante una Falla Particular en el momento de Presentar Oferta se seguirá el procedimiento establecido en el literal b. Falla Particular del numeral 6.6. Presentación de oferta.

INDISPONIBILIDAD AL MOMENTO DE LA CREACIÓN Y ENVIÓ DE OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN Y SUBSANACIONES:

En caso de presentarse una Falla General en la Creación y envío de observaciones al informe de evaluación y subsanaciones, la entidad procederá a modificar el cronograma a través de adenda una vez se restablezca la plataforma con el fin de ampliar el plazo de recepción de observaciones al informe de evaluación y subsanaciones. En este caso el oferente deberá verificar el cronograma del proceso y presentar sus observaciones al informe y/o subsanaciones a través de la plataforma.
Ante una falla particular en el momento de crear y enviar observaciones al informe de evaluación y subsanaciones se seguirá el procedimiento establecido en el literal b. Falla Particular del numeral Creación y envío de observaciones al informe y subsanaciones.
Para mayor información, del procedimiento en caso de indisponibilidad en otros hitos del proceso, se invita a los proponentes a leer el Protocolo de Indisponibilidad SECOP II del 25 de enero de 2022 (Código CCE-SEC-GI-14).

En caso de que no pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para crear o enviar su oferta, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe sobre una posible indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

18. CLAUSULAS ESPECIALES:

18.2. CLÁUSULA ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCIÓN:

El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República 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.

18.3. CLAUSULA COOPERACIÓN INDUSTRIAL Y SOCIAL –OFFSET (CUANDO APLIQUE):

Con el fin de incentivar la transferencia de tecnología tanto del sector público como del sector real, y fortalecer el desarrollo industrial y social del país, en virtud de lo señalado en el artículo 2.2.1.29.1.5. del Decreto 1001 de 2025, en los contratos que se financien con presupuesto general de la nación y que tengan por objeto la adquisición de bienes para uso militar o de equipos y sistemas de armas destinadas a la defensa y seguridad de la Nación (incluyendo los bienes y servicios asociados a su sostenimiento y mantenimiento), sea igual o superior a USD 3.000.000,00 (tres millones de dólares americanos) o su equivalente en otras monedas,

pactados en un único contrato y sus adiciones, será obligatorio incluir acuerdos de compensación industrial (OFFSET).

A través de la Resolución No.001767 del 4 de noviembre de 2025 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional se fijaron los requisitos para la solicitud de Cooperación Industrial y Social – OFFSET (numeral 5.1.2.)

18.1.CLAUSULA DE CATALOGACIÓN OTAN (CUANDO APLIQUE)

En atención a lo ordenado mediante Directiva Permanente No. 34 del 19 de noviembre de 2018 expedida por el Ministerio de Defensa Nacional, el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

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

✓ El contratista deberá adjuntar la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se le realicen a los bienes durante la vida del contrato.

✓ En el caso de que el contratista subcontrate el suministro de los bienes con un fabricante de un país no OTAN, será responsable de obtener de éste todos los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato y entregarlos a la CENAC DE AVIACIÓN.

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

✓ El contratista proporcionará al MDN-EJC-CENAC AVIACIÓN los siguientes documentos por intermedio del supervisor en el momento de realizar la entrega de los bienes contratados y entrega del primer paquete de pago, así:

- Formato Cláusula Contractual Catalogación en Excel FO-JEMPP-CEDE4-1473
- Anexo Catalogación firmado
- Fichas técnicas fabricante
- Recomendaciones de vida útil, transporte, almacenamiento, destinación final
- Información fabricante
- Referencia o número de parte
- Cámara de comercio – RUT
- Copia de contrato - Entradas SAP

18.2.VERIFICACIÓN EXISTENCIA DE SITUACIONES DE CONTROL:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.1.4.3.2.1. del Decreto 1600 de 2024, los proponentes dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cierre definitivo a la presentación de ofertas, conforme al cronograma establecido para el mismo, en cuando aplique, deberán poner de presente la existencia o no de situaciones de control de las que participen y, en particular, si son controlantes, controladas o comparten alguna de estas condiciones con otras personas que se encuentren participando en el mismo procedimiento de contratación. Para el caso de los proponentes plurales, deberán indicar si las personas que los conforman se encuentran en alguna de las situaciones descritas anteriormente.

Por lo tanto, deberán allegar por mensaje a través de la plataforma SECOP II en el proceso de selección, el formato **VERIFICACIÓN EXISTENCIA DE SITUACIONES DE CONTROL** debidamente diligenciado suscrito por el representante legal, en la cual se señale la existencia o no de las citadas situaciones.

La entidad realizará la verificación y el análisis correspondiente en los términos establecidos en la norma y dejará constancia de ello.

19. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

Mediante **Resolución No. 2026180001836286 DEL 10 DE FEBRERO DE 2026**, emitida por el señor Coronel JOHN ROBINSON TEJEDOR CÁRDENAS, en su calidad de Director y Ordenador del Gasto de la CENAC AVIACIÓN, se nombró al Gerente de Proyecto, los Comités Técnico, Económico, Jurídico Estructurador, Evaluador y al Supervisor dentro del proceso para los MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y SISTEMAS CLAVE.

Supervisión: Con el propósito de garantizar la ejecución satisfactoria del contrato resultante de este proceso de selección, el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL – LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN designó al Supervisor del contrato el cual corresponde al **Oficial de Planeación del Batallón de Especialistas de Mantenimiento de Aviación y/o quien haga las veces en el cargo**.

20. RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

DOCUMENTOS INTERNOS:

a) Plan de Necesidades
b) Actas de reunión
c) CDP y solicitud de CDP
d) Solicitud de cotizaciones
e) Cotizaciones
f) Aval técnico de Cotizaciones
g) Resolución de Nombramiento
h) Pacto de integridad
i) Ponencia y actas

DOCUMENTOS DEL PROCESO:

a) Estudio previo
b) Pliego de Condiciones
c) Aviso de convocatoria
d) Resolucion de Apertura
e) CDP y solicitud de CDP
f) Concepto de Comercio Exterior
g) Formularios y anexos (requisitos económicos, técnicos y jurídicos)
h) Minuta del contrato
i) Protocolo de indisponibilidad - Colombia Compra Eficiente

Firmas,

ORIGINAL FIRMADO
Teniente Coronel **DARWIN ALEXIS JOYA MORENO**
Gerente del Proyecto

ORIGINAL FIRMADO
SV. JOSÉ BAYONA VELÁSQUEZ
Comité Técnico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO
CP. DIEGO FERNANDO ORTEGA FAJARDO
Comité Técnico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO
PS. LINDA VANESSA PLATA SOTO
Comité Jurídico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO
PS. HUGO ALBERTO RIVEROS OSORIO
Comité Económico Estructurador