**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
**COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES**
**EJÉRCITO NACIONAL**
**COMANDO DE ADQUISICIONES**
**DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES**

Bogotá D.C., 26 de octubre de 2026

**ALCANCE AL ESTUDIO PREVIO PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA POR SELECCIÓN ABREVIADA No. 036-SAMC-SUADQ-ART-2026, CUYO OBJETO ES "SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL" ADQUISICIÓN DE REPUESTOS INSUMOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO III NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM MK III DESTINO AL EJERCITO NACIONAL**

## 1. ANTECEDENTES

**VIGENCIA 2025**

- CONTRATO DE COMPRAVENTA N° 042-SUADQ-ART-2025, celebrado entre el Ministerio De Defensa Nacional – EJERCITO NACIONAL – DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y NOVAMEK S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT. 900491956-6, REPRESENTADA LEGALMENTE POR MARILIN MONROY CUERVO, por la suma de **MIL SETECIENTOS CUARENTA MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS MCTE ($ 1.740.684.572,52), IMPUESTOS INCLUIDOS, INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS QUE SE DERIVEN**, Bajo los rubros presupuestales A-02-02-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES.

  Bajo la modalidad de Selección abreviada , CUYO OBJETO ES ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE MANTENIMIENTO DE II NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III Y OBÚS DE 155/52 MM APU-SBT CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL", contrato que contó con el cubrimiento de los amparos: 1. Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes 2. Cumplimiento Del Contrato, con una forma de pago de UN pago TOTAL contra entrega.

- CONTRATO DE COMPRAVENTA N° 045-SUADQ-ART-2025, celebrado entre el Ministerio De Defensa Nacional – EJERCITO NACIONAL – DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES Y NOVAMEK S.A.S., IDENTIFICADA CON NIT. 900491956-6, REPRESENTADA LEGALMENTE POR MARILIN MONROY CUERVO, por la suma de **SIETE MIL QUINIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($7.505.831.705,31) IMPUESTOS INCLUIDOS, INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS QUE SE DERIVEN**, Bajo los rubros presupuestales A-02-02-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES, A-02-02-02-008-005 SERVICIOS DE SOPORTE, A-02-02-01-003-006 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO, A-02-02-01-003-004 QUÍMICOS BÁSICOS, A-02-02-01-003-008 OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. A-02-02-01-003-005 OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE).

  Bajo la modalidad de Selección Abreviada Para La Adquisición De Bienes Y Servicios Para La Defensa Y Seguridad Nacional, CUYO OBJETO ES ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, INSUMOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO III NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL",

contrato que contó con el cubrimiento de los amparos: 1. Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes 2. Cumplimiento Del Contrato 3. Calidad del Servicio 4. Pago de salarios y prestación sociales y 5. Responsabilidad civil extracontractual, con una forma de pago de UN pago TOTAL contraentrega.

## 2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

### 2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La presente necesidad se fundamenta en los principios y fines esenciales del Estado consagrados en la Constitución Política de Colombia. En primer lugar, el artículo 2 establece que las autoridades están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, garantizar la defensa de la independencia nacional, mantener el orden público y asegurar la convivencia pacífica. Para el Ejército Nacional, este mandato implica la obligación de contar con las capacidades operacionales, logísticas y técnicas necesarias para cumplir eficazmente su misión constitucional.

De igual manera, el artículo 209 de la Constitución Política dispone que la función administrativa se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, los cuales orientan todas las actuaciones de la administración pública, incluida la contratación estatal. En este sentido, la planeación adecuada, la garantía de disponibilidad logística y la previsión oportuna de los recursos constituyen expresiones directas de los principios de eficacia, economía y responsabilidad administrativa, que obligan a asegurar que los sistemas de armas y medios operacionales cuenten con los insumos necesarios para su funcionamiento continuo.

Con la necesidad de renovar los sistemas de 105 mm y fortalecer la artillería liviana en Colombia, el Ejército Nacional de Colombia junto con el personal de técnicos de la Dirección de Artillería en su momento, inicia un estudio de mercado en el año 2007 apuntándole a los sistemas de Artillería de 105 mm que se encontraban activos en los países aliados de la OTAN, buscando satisfacer las necesidades de las características técnicas y tácticas en Colombia, con el tiempo de uso y obsolescencia en los accesorios y fabricación de repuestos de los 85 obuses de 105 mm M 101, se requiere suplir las bajas de estos sistemas en los puntos que se encuentran desplegados estratégicamente en cumplimiento de la misión institucional. Después de realizar un análisis detallado se pudo establecer que la mejor opción son los obuses de 105 mm LGI MKIII de fabricación francesa por la casa NEXTER SYSTEM, donde en el 2008 mediante contrato interinstitucional entre el ministerio de defensa nacional de Colombia y el gobierno de Francia – empresa NEXTER SYSTEM se adquieren 20 sistemas de artillería obuses de 105 mm LGI MKIII *dotados de un sistema de navegación inercial* esto en cumplimiento a los requerimientos del ejército nacional de Colombia, con denominación de la 601 a la 620, los cuales se realizan en 2 entregas, una de 8 sistemas en julio de 2010 y los 12 restantes ingresan en diciembre del mismo año, dentro de las cláusulas del contrato se establecen capacitaciones en Francia y en Colombia las cuales fueron llevadas a cabo y culminadas con tiro de artillería con excelentes resultados.

A partir de esa fecha el personal entran en una fase de capacitación con el fin de poder aprovechar todas las bondades tecnológicas con las que cuenta este sistema es tanto así que para el 2013 todas las piezas estaban comprometidas en apoyos de artillería a las operaciones que se adelantaban en contra de los grupos al margen de la ley a nivel nacional, brindando confianza al personal comprometido con el desarrollo de las operaciones tácticas sobre el terreno por su efectividad y precisión.

En el 2014 llegan a Colombia 3 sistemas de artillería obuses de 105mm LGI MKIII, los cuales refuerzan los apoyos de Artillería a las operaciones en el putumayo. Es por todo lo anteriormente expuesto en cuanto a la participación de los obuses de 105mm LGI MKIII el apoyo a las operaciones tácticas unificadas (OTU) apegadas al plan de guerra del gobierno de turno y cumplimento la misión constitucional que se hace necesario mantener los 22 obuses de 105mm LGI MKIII en línea de

servicio en todos sus componentes para ser desplegados a cualquier punto de la geografía colombiana y así poder brindar confianza y apoyar a nuestros soldados en el momento que lo requieran entregando efectividad y precisión en cada tiro de artillería.

Sumado a su participación continua, uso en operaciones militares, despliegues constantes a diferentes partes del país y tiempos desde su llegada hasta la fecha (14 años) mencionados sistemas de artillería han sufridos desgastes y fallas en algunos de sus componentes mecánicos, hidráulicos y electrónicos, los cuales en su momento algunos fueron solucionados por los diferentes batallones de mantenimiento en apoyo directo con los que cuenta el ejército nacional, no obstante algunas fallas presentadas en sus mecanismos de retroceso hidroneumático, cajas de elevación y partes eléctrica y electrónicas no se han podido solucionar con los medios que cuenta la fuerza debido a la falta de equipos especiales, bancos de pruebas y laboratorios específicos los cuales son específicos de las empresas especializadas en mantenimiento de sistemas de artillería y que por fines comerciales algunos de estos equipos no son suministrados a algunos países. También es de resaltar que de acuerdo al manual de bienes y servicios del ministerio de defensa a estos equipos y sistemas de artillería se le debe realizar un manteniendo mayor y especializado cada 15 años o menos por condiciones de uso con el fin de renovar la vida útil que da el fabricante de estos sistemas y así poder actualizar y realizar mantenimientos de los conjuntos y componentes que por su uso extendido en operaciones y por falta de equipos y laboratorios específicos no pueden ser solucionados local mente por los usuarios.

Como resultados de estas condiciones mencionadas la fuerza cuanta con 09 sistemas de artillería de 105 mm LG1 MK3 que se encuentran fuera de servicio por sistemas de elevación fugas hidráulicas en sus mecanismos de retroceso y demás fallas que a la fecha no han podido ser solucionadas con los medios que se cuenta las cuales son: 604, 610, 611, 608, 605, 606, 612, 613 y 615, disminuyendo el 40, 91 % de la capacidad de uso de los sistemas de artillería de 105 mm LG1 MK III.

Con la intensificación del conflicto armado en las zonas históricamente se han incrementado las solicitudes por parte del comando superior para enviar sistemas a estas áreas de criticidad los cuales no se han podido cumplir en su totalidad mencionados requerimientos debido a la falta de mantenimiento especializados a esta pieza de artillerías y a la cantidad significativa que se encuentran fuera de servicio, repercutiendo negativamente en el apoyo oportuno a las unidades de maniobras que realizan operaciones militares contra estas estructuras delincuenciales con el fin de proteger la población civil, las propias tropas, infraestructura critica del estado y garantizar la estabilidad y consolidación de estas áreas afectadas por estos factores de inestabilidad.

| MAQUINARIAS PARA USOS ESPECIALES A-02-02-01-004-004 (REPUESTOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDA D MEDID A | EXISTEN CIAS (STOCK - INVENTA RIOS) | NECESI DAD REAL | NECESI DAD AJUST ADA POR 7 OBUSE S | NUMERO DE PARTE DE MANUAL | CANTIDADES PROCESO* |
| 1 | FRENO DERECHO DE ALERON DE 8X18 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15295013000 | 1 |
| 2 | ARANDELA NORD LOCK M8 INOX A4 | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | NL8SS | 1 |
| 3 | TOPE CONTRATUERCA DOBLE | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 82151283000 | 1 |
| 4 | TORNILLO HT M8X1,25 25 A 10.9 INT/EXT MAT | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10105785 | 1 |
| 5 | CHAVETA CÓNICA DE FRENO DE BOCA | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 82115688000 | 1 |
| 6 | TORNILLO H M8X16 A4-80 | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | IS04017-M8X16-A4-80 | 1 |
| 7 | ARANDELA CON LENG ETA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10307810 | 1 |
| 8 | ARANDELA FRENO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10307800 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | TORNILLO CON ESPIGA M6 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291318A | 1 |
| 10 | RESORTE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 131451G | 1 |
| 11 | TAPON | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291311S | 1 |
| 12 | RESORTE DEL EMPUJADOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10501799 | 1 |
| 13 | CHAVETA DE SOPORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10501795 | 1 |
| 14 | EMPUNADURA DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291252D | 1 |
| 15 | PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15291994000 | 1 |
| 16 | EJE EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291280J | 1 |
| 17 | EJE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 131450F | 1 |
| 18 | RESORTE DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291300F | 1 |
| 19 | RESORTE DE LA CREMALLERA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291274C | 1 |
| 20 | AMORTIGUADOR DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10150214 | 1 |
| 21 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291120K | 1 |
| 22 | EMPAQUE QUAD-RING | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 81452270 | 1 |
| 23 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295026000 | 1 |
| 24 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295024000 | 1 |
| 25 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004527 | 1 |
| 26 | TOPE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295781000 | 1 |
| 27 | ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 | UNIDAD | 0 | 80 | 35 | 10200530000 | 1 |
| 28 | ARANDELA Z14 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 200114 | 1 |
| 29 | TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10677512000 | 1 |
| 30 | ENGRASADOR DERECHO M6X100 | UNIDAD | 0 | 352 | 154 | 10600646 | 1 |
| 31 | SOPORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10343358 | 1 |
| 32 | SEPARADOR | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10346065 | 1 |
| 33 | FUELLE 35-35-430 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10487003000 | 1 |
| 34 | PROTECTOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004598 | 1 |
| 35 | ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 | UNIDAD | 0 | 64 | 56 | 10694323000 | 1 |
| 36 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82545442000 | 1 |
| 37 | FUELLE 22-22-50 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10487006000 | 1 |
| 38 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004560 | 1 |
| 39 | TUERCA BAJA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10216993 | 1 |
| 40 | TUERCA CIEGA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81452413 | 1 |
| 41 | PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10689897000 | 1 |
| 42 | BOTON CRUCETA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004814 | 1 |
| 43 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004950 | 1 |
| 44 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 81004390 | 1 |
| 45 | ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 10048763000 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46 | FUELLE 34-50-230 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10486995000 | 1 |
| 47 | FUELLE 42-48-74 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10486999000 | 1 |
| 48 | RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295906000 | 1 |
| 49 | ABRAZADERA | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | 10693339000 | 1 |
| 50 | PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 8110400000 | 1 |
| 51 | TRINQUETE | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 81004949 | 1 |
| 52 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | 82040142000 | 1 |
| 53 | TORNILLO C HC ISO4762 | UNIDA D | 0 | 128 | 56 | 29000394000 | 1 |
| 54 | JUNTA TORICA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15296054000 | 1 |
| 55 | ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | 15296064000 | 1 |
| 56 | JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | EMD251402 | 1 |
| 57 | CUBIERTA DE DEPÓSITO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 81465085000 | 1 |
| 58 | FILTRO DE LLENADO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10556869000 | 1 |
| 59 | UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 82478138000 | 1 |
| 60 | ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 11140032000 | 1 |
| 61 | ANILLO, BS, 812.7, PD804 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | BSB12,7PD804 | 1 |
| 62 | ELEMENTO DE REPUESTO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | UCR1229-25 | 1 |
| 63 | UNION MACHO CON JUNTA | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 10670148000 | 1 |
| 64 | TOPE DE BOMBA DE MANO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10554788000 | 1 |
| 65 | BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15296138000 | 1 |
| 66 | EJE | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 81005066 | 1 |
| 67 | RESORTE | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 81005067 | 1 |
| 68 | CABLE DE RUPTURA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15296111000 | 1 |
| 69 | COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO | UNIDA D | 0 | 368 | 161 | 15296148000 | 1 |
| 70 | COLLAR DE FIJACION INOX, | UNIDA D | 0 | 112 | 49 | 10513230000 | 1 |
| 71 | COLLAR (DIAM.:15) | UNIDA D | 0 | 48 | 21 | 15245120000 | 1 |
| 72 | CABLE DERECHO EQUIPADO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 82533530000 | 1 |
| 73 | CABLE IZQUIERDO EQUIPADO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 82545097000 | 1 |
| 74 | COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10501620000 | 1 |
| 75 | ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10330965 | 1 |
| 76 | RESORTE DE RETORNO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10498428 | 1 |
| 77 | PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 | UNIDA D | 0 | 48 | 21 | 82057661000 | 1 |
| 78 | CADENA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 81004963 | 1 |
| 79 | ANILLO | UNIDA D | 0 | 64 | 28 | 15296092000 | 1 |
| 80 | PLACA | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 576131 | 1 |
| 81 | TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 29000170 | 1 |
| 82 | ANILLO BALANCEADO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15296110000 | 1 |
| 83 | EJE | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 81005064 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | TRINQUETE | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 81004573 | 1 |
| 85 | JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15292983000 | 1 |
| 86 | RUEDA DENTADA | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 81004572 | 1 |
| 87 | RESORTE DE TRACCION | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15295389000 | 1 |
| 88 | BLOQUE ELÁSTICO | UNIDA D | 0 | 48 | 21 | 10477143 | 1 |
| 89 | CABLE INOXIDABLE DIAM. | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295415000 | 1 |
| 90 | ESPIGA DE BOLAS | UNIDA D | 0 | 48 | 21 | 15295413000 | 1 |
| 91 | ANILLO JF4 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15295381000 | 1 |
| 92 | EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10078291000 | 1 |
| 93 | RESORTE DE COMPRESIÓN | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15295397000 | 1 |
| 94 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | E25773A50-55STSEA | 1 |
| 95 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | E25773A100-55STSEA | 1 |
| 96 | TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT | UNIDA D | 0 | 128 | 56 | 29000409 | 1 |
| 97 | EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10524694000 | 1 |
| 98 | TOPE | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10533152 | 1 |
| 99 | ENLACE FRENO-LLENADOR | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10392161 | 1 |
| 100 | JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295171000 | 1 |
| 101 | JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 10663699 | 1 |
| 102 | HILO | UNIDA D | 0 | 22 | 7 | 10414685 | 1 |
| 103 | ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 | UNIDA D | 0 | 80 | 35 | 10642995 | 1 |
| 104 | UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10663681 | 1 |
| 105 | TOPE DE TORNILLO | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10491831 | 1 |
| 106 | ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 10635099 | 1 |
| 107 | RESORTE | UNIDA D | 0 | 16 | 7 | 15295555000 | 1 |
| 108 | SEGMENTO DE RETENCION | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295970000 | 1 |
| 109 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295962000 | 1 |
| 110 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 15295961000 | 1 |
| 111 | NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 82391931000 | 1 |
| 112 | TUERCA DE RUEDA | UNIDA D | 0 | 160 | 70 | 1295015 | 1 |
| 113 | COJINETE, EXTERIOR | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1C32206 | 1 |
| 114 | COJINETE, INTERIOR | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1C30209 | 1 |
| 115 | ANILLO, ESTANQUEIDAD | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1476027 | 1 |
| 116 | RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1007070 | 1 |
| 117 | RESORTE LATERAL | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1007069 | 1 |
| 118 | RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 1007071 | 1 |
| 119 | MANDIBULA SIMPLEX 250X40 | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 2282530 | 1 |
| 120 | CONJ. MANDIBULA RA 250X40 | UNIDA D | 0 | 32 | 14 | 2282030 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 121 | PASADOR HENDIDO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1355008 | 1 |
| 122 | TUERCA DE CASTILLO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1297016 | 1 |
| 123 | ARANDELA PLANA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1352018 | 1 |
| 124 | ANILLO ROTO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 3410 | 1 |
| 125 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10049164 | 1 |
| 126 | CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82476975000 | 1 |
| 127 | CATADIOPTRICO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 8RA002-020-002 | 1 |
| 128 | CATADIOPTRICO ADHESIVO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 620066 | 1 |
| 129 | LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82521720000 | 1 |
| 130 | LINTERNA DERECHA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10509948 | 1 |
| 131 | EMPAQUE TORICO | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | EMD251122 | 1 |
| 132 | CORDON DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10319581 | 1 |
| 133 | LEVA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004368 | 1 |
| 134 | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82526593000 | 1 |
| 135 | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82526594000 | 1 |
| 136 | AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10566048000 | 1 |
| 137 | FUELLE 48-48-74 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10486997000 | 1 |
| 138 | PATIN REFORZADO | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 82732669000 | 1 |
| 139 | CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82490154000 | 1 |
| 140 | PASADOR ANILLO DESENTRADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10359119 | 1 |

## MANTENIMIENTO

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **141** | | BOCA DE FUEGO CULATA:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la boca de fuego culata desmontando los extractores derecho e izquierdo, palanca de apertura a mano pintada, todo el sistema de apertura del bloque de cierre, comando de disparo, bloque de cierre con sus componentes internos, chaveta de soporte y tope de cierre entre otros; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), RESORTE DE APERTURA (PN: 291300F), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), AMORTIGUADOR DE DISPARO (PN: 10150214), RESORTE (PN: 291120K), CORDON DE DISPARO (PN: 10319581).<br>Nota: El contratista debe entregar la lista de chequeo que relaciona las actividades con cada uno de los componentes que conforman el subsistema boca de fuego para mantenimiento preventivo, esta lista | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | deberá quedar plasmada en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | | | | | | |
| **142** | | MASA DE RETROCESO INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la masa de retroceso integrada, efectuar el desmontaje del freno de boca (pruebas no destructivas y pavonado), contratuerca pintada, tuerca baf transmisión trasera, arandela de lengüeta, arandela freno, pistón libre drenando el fluido hidráulico y nitrógeno cambio de orings para dejar el sistema en servicio, cilindro recuperador drenando el fluido hidráulico realizando el cambió de orings, Cambio del resorte interno del llenador, cilindro de freno y tubo; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), RESORTE (PN: 291120K). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **143** | | CORREDERA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la corredera equipada efectuar el desmontaje del soporte de la leva, leva, empujador y resorte del empujador, unión freno llenador, placa de empaque giratorio, palanca de accionamiento, leva pintada, y equilibradores realizando el llenado adecuado de nitrógeno; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENLACE FRENO-LLENADOR (PN: 10392161), JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 (PN: 15295171000), JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM (PN: 10663699), HILO (PN: 10414685), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 (PN: 10642995), UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 (PN: 10663681), TOPE DE TORNILLO (PN: 10491831), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 (PN: 10635099), RESORTE (PN: 15295555000), LEVA (PN: 81004368). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **144** | | BOMBA DE MANO EQUIPADA :<br>Realizar inspección verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la bomba de mano equipada, efectuar el desmontaje de cubierta de deposito, UNION MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8", EMPAQUE TORICO, EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE, CUERPO DE DEPOSITO, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO C HC ISO4762 (PN: 29000394000), JUNTA TORICA (PN: 15296054000), TORNILLO C HC ISO4762 M4X8-10.9-INT LUB (PN: 29000394000), ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC (PN: 15296064000), JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE (PN: EMD251402), CUBIERTA DE DEPÓSITO (PN: 81465085000), FILTRO DE LLENADO (PN: 10556869000), UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" (PN: 82478138000), ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS (PN: 11140032000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **145** | | KIT HIDRAULICO<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el kit hidráulico, efectuar el desmontaje del gato de 50x22, mini- filtro presión 25 micras, elemento de repuesto y grifo equipado; al realizar el arme del conjunto reemplazando las mangueras del mismo y la tubería rígida bajo condición, asi mismo se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ANILLO, BS, 812.7, PD804 (PN: BSB12,7PD804), ELEMENTO DE REPUESTO (PN: | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | UCR1229-25), UNION MACHO CON JUNTA (PN: 10670148000), TOPE DE BOMBA DE MANO (PN: 10554788000), BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA (PN: 15296138000).<br><br>NOTA: Se debe realizar el cambio bajo condición de los conductos flexibles del gato, los tubos rígidos y todas las uniones del sistema hidráulico y el minifiltro presión 25 micras se deben reemplazar si la condición lo amerita | | | | | | |
| **146** | | FLECHA DERECHA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha derecha integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha derecha, cerrojo empalme - 2, cerrojo, palanca bomba manual y bloqueo de las flechas; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EJE (PN: 81005066), RESORTE (PN: 81005067), GRASERA DERECHA M6X100 (PN: 10600646), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA (PN: 82526593000), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS (PN: 82526594000), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **147** | | FLECHA IZQUIERDA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha izquierda integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha izquierda, cerrojo empalme - 1, argollón de remolque, sistema de frenos de servicio, amortiguador hidráulico, cárter flecha izquierda, corredera, cable de ruptura, palanca de freno completa, cable izquierdo equipado, cable derecho equipado y el pasador de anillo descentrado 200; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), CABLE DE RUPTURA (PN: 15296111000), COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO (PN: 15296148000), COLLAR DE FIJACION INOX, (PN: 10513230000), COLLAR (DIAM.:15) (PN: 15245120000), CABLE DERECHO EQUIPADO (PN: 82533530000), CABLE IZQUIERDO EQUIPADO (PN: 82545097000), COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX (PN: 10501620000), ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR (PN: 10330965), RESORTE DE RETORNO (PN: 10498428), PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 (PN: 82057661000), CADENA (PN: 81004963), ANILLO (PN: 15296092000), PLACA (PN: 576131), TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 (PN: 29000170), ANILLO BALANCEADO (PN: 15296110000), RESORTE (PN: 81005067), ENGRASADOR DERECHO (PN: 10600646), EJE (PN: 81005064), TRINQUETE (PN: 81004573), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 (PN: 15292983000), RUEDA DENTADA (PN: 81004572), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **148** | | CUREÑA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la cureña integrada, efectuar el desmontaje del soporte, semi-brida trasera, semi-brida delantera, empaques de fieltro, tope elástico y placa de poliamida; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EMPAQUE QUAD-RING (PN: 81452270), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295026000), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295024000), RESORTE (PN: 81004527), TOPE ELÁSTICO (PN: 15295781000), ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 (PN: 10200530000), ARANDELA Z14 (PN: 200114), TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 (PN: 10677512000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), SOPORTE (PN: 10343358), SEPARADOR (PN: 10346065). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **149** | | CONJ. MANDO DE ELEVACION :<br>Realizar inspección, verificación y cambio de todos los componentes internos que comprende el conjunto mando de elevación, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista la caja de elevación completas de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo remplazo de los componentes internos (piñones,tornillos sin fin, fuelles y rodamientos), y garantizando el correcto funcionamiento de la caja de elevación, lo cual será corroborado con el correcto movimiento del tubo, de igual forma se efectuara el desmontaje del protector, tornillo sin fin, caja componentes mando de elevación y fuelle 35-35-430; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición siguientes repuestos: FUELLE 35-35-430 (PN: 10487003000), PROTECTOR (PN: 81004598), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 (PN: 10694323000).<br><br>Nota : El contratista al realizar el ensamble del conjunto mando de elevación debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: ROTULA (PN: 152958000), ANCLAJE (PN:81004998), a demás de todos los rodamientos, pasadores, pines, graseras, empaques, tornillos, tuercas, cuñas de la caja de componentes completa del mando de elevación. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **150** | | CONJUNTO MANDO DIRECCIONAL VE:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el conjunto mando direccional, efectuar el desmontaje de los volantes de elevación y direccional, botón cruceta y fuelles; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: VOLANTE (PN: 82545442000), FUELLE 22-22-50 (PN: 10487006000), VOLANTE (PN: 81004560), TUERCA BAJA (PN: 10216993), TUERCA CIEGA (PN: 81452413), PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 (PN: 10689897000), BOTON CRUCETA (PN: 81004814), RUEDA DENTADA (PN: 81004950), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), FUELLE 34-50-230 (PN: 10486995000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), FUELLE 48-48-74 (PN: 10486997000), FUELLE 42-48-74 (PN: 10486999000), RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES (PN: 15295906000), ABRAZADERA (PN: 10693339000), PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB (PN: 8110400000), TRINQUETE (PN: 81004949), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARADIA.25 A 40 (PN: 10694323000), ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 (PN: 82040142000), RESORTE (PN 81004390). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **152** | | BRAZO DE SUSPENSION DERECHO E IZQUIERDO:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden los brazos de suspensión derecho e izquierdo, efectuar el desmonte de componentes internos con el fin de lubricar y engrasar, realizar mantenimiento preventivo a los conos de suspensión; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: SEGMENTO DE RETENCION (PN: 15295970000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295962000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295961000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **153** | | RUEDA EQUIPADA:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento bajo condición de todos los componentes que comprenden las ruedas derecha e izquierda, efectuar el desmonte de yugo del freno derecho, yugo del freno izquierdo, sistema de rodamiento, mordazas, y todo el sistema de frenos; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: NEUMATICO 105 LG1 | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | (31x10.50R15LT) (PN: 82391931000), TUERCA DE RUEDA (PN: 1295015), COJINETE, EXTERIOR (PN: 1C32206), COJINETE, INTERIOR (PN: 1C30209), ANILLO, ESTANQUEIDAD (PN: 1476027), RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR (PN: 1007070), RESORTE LATERAL (PN: 1007069), RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE (PN: 1007071), MANDIBULA SIMPLEX 250X40 (PN: 2282530), CONJ. MANDIBULA RA 250X40 (PN: 2282030), PASADOR HENDIDO (PN: 1355008), TUERCA DE CASTILLO (PN: 1297016), ARANDELA PLANA (PN: 1352018).<br><br>Nota: El contratista al realizar el ensamble del conjunto de la rueda equipada debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: TAMBOR DIA.250 MAQUINADO-PERFORADO (1005020), TAPA DE BOCIN (1323003),EJE DE RUEDA(1029009),1/2 COCA RETENEDOR FUNDA (1006072). | | | | | | |
| **154** | | SILLA GIRATORIA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden la silla giratoria, efectuar el desmonte de plataforma, empuñadura de maniobra, palanca anillo, pie de soporte elástico y resorte de tracción; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), RESORTE DE TRACCION (PN: 15295389000), BLOQUE ELÁSTICO (PN: 10477143), CABLE INOXIDABLE DIAM. (PN: 15295415000), ESPIGA DE BOLAS (PN: 15295413000), PIE DE SOPORTE ELÁSTICO (PN: 10477143), ANILLO JF4 (PN: 15295381000), EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 (PN: 10078291000), RESORTE DE COMPRESIÓN (PN: 15295397000), CABLE INOXIDABLE DIAM. 16/10 (PN: 15295415000), PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO (PN: E25773A50-55STSEA), PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO (PN: E25773A100-55STSEA), TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT (PN: 29000409), EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F (PN: 10524694000), TOPE (PN: 10533152). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **155** | | SENALIZACION DERECHA E IZQUIERDA EQUIPADA :<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento del soporte de señalización derecho e izquierdo, la linterna derecha e izquierda cableada, el catadióptrico y catadióptrico adhesivo garantizando el correcto funcionamiento de las luces traseras (luces traseras, stop y direccionales) asi mismo la reparación y/o cambio de cualquier elemento que interfiera para su funcionamiento, cuando el sistema este siendo remolcado por un vehículo tractor, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: CATADIOPTRICO (PN: 8RA002-020-002), CATADIOPTRICO ADHESIVO (PN: 620066), LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA (PN: 82521720000), LINTERNA DERECHA CABLEADA (PN: 10509948), EMPAQUE TORICO (PN: EMD251122). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **156** | | CABLE ELECTRICO DE SEÑALIZACION MKIII:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los soportes bajo la técnica de metalmecánica donde se ancla el cable eléctrico de señalización; realizando la instalación bajo condición del siguiente repuestos: CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 (PN: 82476975000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **157** | | BLOQUEO DE LAS FLECHAS:<br>Realizar la verificación inspección y mantenimiento del bloqueo de las flechas teniendo en cuenta la empuñadura, ganchos y demás componentes que hacen parte de este conjunto; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ROTO (PN: 3410), RESORTE (PN: 10049164). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **158** | | LATONERIA Y PINTURA:<br>Se debe desmontar en su totalidad todos los conjuntos de obús, realizar reparaciones y en el caso que se requiera se deben reponer las partes faltantes bajo la técnica de metalmecánica, una vez finalizado estas actividades de latonería se debe aplicar capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejercito Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, se aclara al contratista que dentro de los conjuntos a desmontar esta incluido el correcto desmontaje, montaje y homogenización del sistema de navegación inercial y calculador balístico, en compañía del Ejercito Nacional, de lo cual se emitirá un acta del estado y funcionamiento al momento de desmontarlo y montarlo. asi mismo el comité técnico evaluador en compañía del supervisor del contrato y el contratista, harán pruebas de funcionamiento del sistema de navegación inercial y calculador balístico antes de iniciar el desmontaje del mismo y así mismo al finalizar el montaje del sistema y su homogenización, con la realización de hasta 10 ejercicios de tiro simulados.<br><br>Nota 1: La técnica de decapado que se use debe ser segura, que no comprometa la integridad del acero o del material del que están hechas piezas o genere ataques sobre los empaques, es por esto que el decapado se debe hacer con técnicas mecánicas (lijado manual o con maquina) o con chorro de arena con materiales de baja abrasión<br>Nota 2: Los materiales que se utilizarán para este servicio deben ser para imprimaciones epoxídicas y/o poliuretánicas con pigmentos de alta resistencia a la reflexión en el IR. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **159** | | MANTENIMIENTO APARATO DE PUNTERÍA GP2 :<br>Se debe realizar la inspección, verificación y mantenimiento preventivo del aparato de puntería GP2, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista aparato de puntería GP2 completo de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo la actividad y/o aplicación de capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejército Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, en el caso que se requiera se debe realizar trabajo bajo la técnica de metalmecánica hasta donde la condición del aparato de puntería lo permita. Se debe garantizar la armonización del aparato de puntería GP2 de acuerdo a cada obús. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **160** | | MEDICIÓN TUBO O CAÑON:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición interna (hiposelometro) al interior del cañón de cada sistema, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, estimando asi un remanente aproximado del "EFC", y mencionado diagnostico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación foliado en pasta dura de acuerdo a formato entregado por parte de comité técnico evaluador, dicho libro debe ser suministrado por el contratista con todas las intervenciones de mantenimiento realizadas. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **161** | | MEDICIÓN CONOS DE SUSPENSIÓN:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al sistema de suspensión de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **162** | | MEDICIÓN EJE DE MUÑONES DE LA CORREDERA:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al eje de muñones de la corredera de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | | | | | | |
| **163** | | MEDICIÓN GUARNICIONES POSTERIORES: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las guarniciones posteriores de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **164** | | MEDICIÓN PLACAS DE FRICCIÓN: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las placas de fricción de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **165** | | MEDICIÓN TAMBOR DE RUEDAS : Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a los tambores de las ruedas de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, el cual mencionado diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **166** | | SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO: se debe de realizar remplazo del cable de carga de la batería o arnés W1 (PN 01040501 ), remplazo de los 04 dampers con su tornillería de la batería del sistema (PN, 01050102), remplazo de los 04 dampers de la CDU ( PN 01010202) ,reparación de los conectores de los diferentes arneses de conexión del sistema, cambio de los fusibles autorearmables y protectores, led indicadores, interruptores de energía y válvula de vacío del paquete de baterías. con actualización del sofware de cálculo balístico "NELI" donde se mejore la estabilidad del sistema y actualización de los diferentes coeficientes balísticos de acuerdo a las últimas tablas de tiro. NOTA: el sofware de actualización deberá ser entregado a los diferentes batallones de mantenimiento en memoria USB o disco duro con sus respectivos permisos y sin restricciones de tipo o vigencias para ser utilizados por la fuerza. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

*Teniendo en cuenta la tipología del contrato, la cuantía y los elementos y servicios objeto del presente proceso es viable establecer que si bien se ha realizado el estudio para proyectar cual sería la cantidad de elementos a adquirir, no se establecerán cantidades mínimas a adquirir, de acuerdo al tipo de bienes y a la misionalidad y operación que tienen, se determina que el proceso será a monto agotable, de acuerdo a la necesidad presentada por la unidad, para lo cual el supervisor será quien determine las cantidades finales requeridas, hasta agotar el presupuesto asignado por cada rubro.

Lo anterior en consideración a que son bienes que si bien se puede estimar una necesidad bajo condiciones constantes, al momento de entrar en operación y combate puede presentarse daños en cantidades y componentes en diferentes cantidades, por lo cual en este punto se pretende establecer

que será acorde a la necesidad presentada y no colocar limitaciones que puedan afectar la entrada en operación o no de un activo.

Lo anterior ha sido determinado en conjunto con los comités estructuradores, así como con el gerente de proyecto y ordenación del gasto.

El presupuesto que deberá tenerse en cuenta para la ejecución será máximo hasta:

| **Posición Catálogo de Gasto** | **Concepto Presupuestal** | **Valor Asignado (COP)** |
|---|---|---|
| A-02-02-01-003-006 | PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO | $18.867 |
| A-02-02-01-003-004 | QUÍMICOS BÁSICOS | $6.506.749 |
| A-02-02-01-003-005 | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) | $4.008.155 |
| A-02-02-01-003-008 | OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. | $73.862 |
| A-02-02-02-008-007 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | $2.076.071.350 |
| A-02-02-01-004-004 | MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | $4.069.515.040 |
| **VALOR TOTAL CDP** | | **$6.156.194.023** |

## 2.2 PLAN DE NECESIDADES No. 2026217012826643: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMPP-COADE-40.1

**PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
**COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES**
**EJÉRCITO NACIONAL**
**DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA**

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026217012826643: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-40.1

Bogotá, D.C., 24 de abril de 2026

Señor Teniente coronel
NELSON JAVIER ARDILA HERRERA
Director Dirección De Adquisiciones Del Ejercito.
Carrera 50 No 18-92 Pte. Aranda
Bogotá D.C

Asunto: Plan de necesidades que emite la Dirección de Planeamiento y Estrategia Logística del Ejército Nacional, para la ejecución de adquisición de repuestos y servicios de mantenimiento mayor para los obuses de 105 mm LG1 MKIII, para la vigencia 2026, **Adquisición de Bienes y Servicios.**

**1. SITUACIÓN.**

La Dirección de Planeación Estratégica Logística a través del área de artillería, proyecta anualmente los recursos con el objeto de suplir las necesidades referentes al mantenimiento mayor de los obús de 105 mm LG1 MK III incluyendo insumos, repuestos y servicios especializados que poseen los sistemas de Artillería, dineros girados a la Dirección de Adquisiciones del Ejército con el fin de efectuar el proceso contractual y de esta manera la ejecución de los recursos en mención y así garantizar el mando y control en las misiones de reconocimiento y vigilancia, buscando el desarrollo de manera integral, confiable y eficiente.

La falta de contratación de estos elementos reduciría la capacidad de mando y control en los sistemas mencionados y disminuiría el apoyo a las operaciones militares.

**2. MISIÓN**

*Nota: UNA VEZ VERIFICADA LA NECESIDAD DE LOS BIENES A ADQUIRIR EN EL PRESENTE PROCESO ENUNCIADOS DENTRO DE LOS PLANES DE NECESIDADES EMITIDOS POR EL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA CEDE 4, SE PUDO EVIDENCIAR QUE LOS MISMOS NO SE ENCUENTRAN INMERSOS DENTRO DEL CATÁLOGO COLOMBIA COMPRA EFICIENTE TIENDA VIRTUAL ACUERDO MARCO DE PRECIOS.*

Mediante documento del día 08 de octubre se da alcance al plan de necesidades bajo el radicado 2026217031661653:

**PÚBLICA**

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026217031661653: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMPP-CEDE4-DIPEL

Bogotá, D.C., 8 de octubre de 2026

Señor Teniente coronel
ANDERSON JOHAO POVEDA CASTRO
Subdirector Dirección de Adquisiciones del Ejercito.
Carrera 46 No 20c 79
Bogotá D.C

Asunto: Plan de necesidades para el mantenimiento mayor (tercer nivel / overhaul integral) para los sistemas de artillería de campaña Obús 105 mm LG1 MKIII.

1. **SITUACIÓN.**

La Jefatura de Estado Mayor de Planeación y Políticas, a través del Departamento de Logística (CEDE4) y la Dirección de Planeamiento y Estrategia Logística (DIPEL), coordina y proyecta la asignación eficiente de recursos orientados a garantizar la disponibilidad operacional de los sistemas de armas. En el marco del sostenimiento de la Función de Conducción de la Guerra FUEGOS, los obuses de 105 mm LG1 MKIII constituyen la columna vertebral del apoyo de fuego de artillería de campaña cercano y en profundidad en los diferentes teatros operacionales del territorio nacional.

Las veintidós (22) piezas de Obús 105 mm LG1 MKIII cuenta con más de quince (15) años de empleo táctico ininterrumpido. La intensidad de las operaciones militares, los ciclos de fuego acumulados y la exposición a ambientes altamente corrosivos han generado fatiga acelerada de materiales, micro fisuras y desgastes mecánicos e hidroneumáticos que sobrepasan las capacidades del mantenimiento orgánico de primer y segundo escalón. Por tanto, resulta técnicamente indispensable adelantar una intervención integral de tercer nivel (overhaul), que abarque desde la masa de retroceso y recuperador hidroneumático, hasta los sistemas de dirección, rodaje, goniómetros ópticos GP2 y el sistema computarizado de navegación inercial y cálculo balístico NELI.

1.1. Trazabilidad del Planeamiento y Origen de la Disponibilidad Presupuestal

Es imperativo certificar y dejar plenamente establecido que la asignación e incorporación de los recursos para el presente proceso contractual no corresponde a una adición

## 2.3 RESUMEN DE LA NECESIDAD

La necesidad del presente proceso es planeada y enviada por el Departamento de Logística (CEDE4) a la Dirección de Adquisiciones para adelantar el proceso de contratación mediante plan radicado No. **2026217012826643: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMPP-CEDE4-DIPEL-40.1** , para la **SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO**

**NACIONAL** y alcance al plan de necesidades ° 2026217031661653, bajo el asunto Asunto: Plan de necesidades para el mantenimiento mayor (tercer nivel / overhaul integral) para los sistemas de artillería de campaña Obús 105 mm LG1 MKIII.

## REPUESTOS

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REPUESTOS | | | | | | | | | | | | |
| Maquinaria para usos especiales 02-02-01-004-004 | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 4476004 | FRENO DERECHO DE ALERON | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812730 | SIN CREAR | 15295013000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS2 | 107 | 1 |
| 2 | 4476005 | ARANDELA NORD LOCK M8 INOX A4 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800718 | SIN CREAR | NL8SS | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS2 | 107 | 5 |
| 3 | 4476005 | TOPE CONTRATUERCA DOBLE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800773 | SIN CREAR | 82151283000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS3 | 107 | 2 |
| 4 | 4476005 | TORNILLO HT M8X1,25 25 A 10.9 INT/EXT MAT | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800822 | 5935-00-819-0683 | 10105785 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS4 | 107 | 3 |
| 5 | 4476006 | CHAVETA CÓNICA DE FRENO DE BOCA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800462 | 1015-14-553-2632 | 82115688000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS5 | 107 | 6 |
| 6 | 4476006 | TORNILLO H M8X16 A4-80 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800464 | SIN CREAR | IS04017-M8X16-A4-80 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS6 | 107 | 7 |
| 7 | 4476006 | ARANDELA DE LENGÜETA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800647 | 5310-14-514-6063 | 10307810 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS7 | 107 | 9 |
| 8 | 4476007 | ARANDELA FRENO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746878 | 5310-14-501-8265 | 10307800 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS8 | 107 | 12 |
| 9 | 4476007 | TORNILLO CON ESPIGA M6 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800566 | 5305-14-446-1183 | 291318A | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS9 | 110 | 1 |
| 10 | 4476007 | RESORTE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800783 | 5360-14-366-9148 | 131451G | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS10 | 110 | 3 |
| 11 | 4476008 | TAPON | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800803 | 5365-14-446-1181 | 291311S | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS11 | 110 | 6 |
| 12 | 4476008 | RESORTE DEL EMPUJADOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800798 | 5360-14-527-2576 | 10501799 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS12 | 110 | 7 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **13** | 4476008 | CHAVETA DE SOPORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746827 | 5315-14-512-3402 | 10501795 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS13 | 110 | 10 |
| **14** | 4476009 | EMPUNADURA DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800719 | 5340-14-446-4848 | 291252D | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS14 | 111 | 40 |
| **15** | 4476009 | PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812726 | 5360-14-446-5087 | 15291994000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS15 | 111 | 41 |
| **16** | 4476009 | EJE EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746841 | 5360-14-446-5087 | 291280J | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS16 | 110 | 9 |
| **17** | 4476009 | EJE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800716 | 5360-14-446-5087 | 131450F | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS17 | 110 | 2 |
| **18** | 4476009 | RESORTE DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800789 | SIN CREAR | 291300F | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS18 | 111 | 62 |
| **19** | 4476009 | RESORTE DE LA CREMALLERA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800788 | 5360-14-446-5086 | 291274C | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS19 | 110 | 14 |
| **20** | 4476009 | AMORTIGUADOR DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800446 | 1015-14-450-8163 | 10150214 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS20 | 110 | 20 |
| **21** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800787 | 5360-14-446-5083 | 291120K | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS21 | 113 | 13 |
| **22** | 4476009 | EMPAQUE QUAD-RING | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800705 | 5330-14-446-8784 | 81452270 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS22 | 65 | 6 |
| **23** | 4476009 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812732 | SIN CREAR | 15295026000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS23 | 65 | 7 |
| **24** | 4476009 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812731 | SIN CREAR | 15295024000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS24 | 65 | 8 |
| **25** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800791 | 5360-14-446-8783 | 81004527 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS25 | 67 | 3 |
| **26** | 4476009 | TOPE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812744 | SIN CREAR | 15295781000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS26 | 67 | 13 |
| **27** | 4476009 | ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812679 | SIN CREAR | 10200530000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS27 | 39 | 21 |
| **28** | 4476009 | ARANDELA Z14 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800624 | 5310-14-264-9467 | 200114 | CATÁLOGO ILUSTRADO | 67 | 14 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | CN105LG1 MKIII AMS28 | | |
| **29** | 4476009 | TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800661 | 5310-14-577-4553 | 10677512000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS29 | 67 | 15 |
| **30** | 4476009 | ENGRASADOR DERECHO M6X100 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800645 | 4730-14-579-6510 | 10600646 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS30 | 39 | 24 |
| **31** | 4476009 | SOPORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800752 | 5340-14-475-4809 | 10343358 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS31 | 67 | 4 |
| **32** | 4476009 | SEPARADOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800819 | 5365-14-501-8235 | 10346065 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS32 | 67 | 16 |
| **33** | 4476009 | FUELLE 35-35-430 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812685 | SIN CREAR | 10487003000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS33 | 69 | 5 |
| **34** | 4476009 | PROTECTOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800730 | 5340-14-446-4947 | 81004598 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS34 | 69 | 1 |
| **35** | 4476009 | ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812713 | SIN CREAR | 10694323000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS35 | 69 | 4 |
| **36** | 4476009 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746912 | 5340-14-446-5035 | 82545442000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS36 | 72 | 1 |
| **37** | 4476009 | FUELLE 22-22-50 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812686 | SIN CREAR | 10487006000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS37 | 72 | 7 |
| **38** | 4476009 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800729 | 5340-14-446-4943 | 81004560 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS38 | 72 | 16 |
| **39** | 4476009 | TUERCA BAJA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800642 | 5310-14-454-8427 | 10216993 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS39 | 72 | 7 |
| **40** | 4476009 | TUERCA CIEGA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800640 | 5310-14-446-6703 | 81452413 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS40 | 72 | 2 |
| **41** | 4476009 | PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812709 | SIN CREAR | 10689897000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS41 | 72 | 20 |
| **42** | 4476009 | BOTON CRUCETA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746818 | 5355-14-446-4971 | 81004814 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS42 | 72 | 21 |
| **43** | 4476009 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800499 | 3020-14-446-4977 | 81004950 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS43 | 72 | 22 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **44** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800489 | 5360-14-446-4937 | 81004390 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS44 | 53 | 3 |
| **45** | 4476009 | ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812672 | SIN CREAR | 10048763000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS45 | 43 | 4 |
| **46** | 4476009 | FUELLE 34-50-230 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812681 | SIN CREAR | 10486995000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS46 | 72 | 34 |
| **47** | 4476009 | FUELLE 42-48-74 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812683 | SIN CREAR | 10486999000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS47 | 73 | 50 |
| **48** | 4476009 | RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812747 | SIN CREAR | 15295906000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS48 | 72 | 13 |
| **49** | 4476009 | ABRAZADERA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812712 | SIN CREAR | 10693339000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS49 | 72 | 6 |
| **50** | 4476009 | PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812671 | SIN CREAR | 811040 0000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS50 | 72 | 23 |
| **51** | 4476009 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800507 | 3040-14-446-4976 | 81004949 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS51 | 72 | 24 |
| **52** | 4476009 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812806 | SIN CREAR | 82040142000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS52 | 72 | 33 |
| **53** | 4476009 | TORNILLO C HC ISO4762 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812796 | SIN CREAR | 29000394000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS53 | 105 | 2 |
| **54** | 4476009 | JUNTA TORICA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812763 | SIN CREAR | 15296054000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS54 | 105 | 3 |
| **55** | 4476009 | ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812765 | SIN CREAR | 15296064000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS55 | 105 | 20 |
| **56** | 4476009 | EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800714 | 5331-14-446-4926 | EMD251402 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS56 | 105 | 21 |
| **57** | 4476009 | CUBIERTA DE DEPÓSITO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812804 | SIN CREAR | 81465085000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS57 | 105 | 1 |
| **58** | 4476009 | FILTRO DE LLENADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812697 | SIN CREAR | 10556869000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS58 | 105 | 8 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **59** | 4476009 | UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746906 | NO TIENE | 82478138000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS59 | 105 | 13 |
| **60** | 4476009 | ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812720 | SIN CREAR | 11140032000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS60 | 105 | 17 |
| **61** | 4476009 | ANILLO, BS, 812.7, PD804 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800706 | 5330-14-476-5441 | BSB12, 7PD804 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS61 | 45 | 26 |
| **62** | 4476009 | ELEMENTO DE REPUESTO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800541 | 4330-14-505-1910 | UCR1229-25 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS62 | 45 | 27 |
| **63** | 4476009 | UNION MACHO CON JUNTA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812704 | SIN CREAR | 10670148000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS63 | 45 | 28 |
| **64** | 4476009 | TOPE DE BOMBA DE MANO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812695 | SIN CREAR | 10554788000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS64 | 45 | 24 |
| **65** | 4476009 | BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812783 | SIN CREAR | 15296138000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS65 | 45 | 30 |
| **66** | 4476009 | EJE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800681 | 5315-14-446-6683 | 8100506 6 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS66 | 51 | 2 |
| **67** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800785 | 5360-14-446-4992 | 8100506 7 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS67 | 51 | 6 |
| **68** | 4476009 | CABLE DE RUPTURA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812777 | SIN CREAR | 15296111000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS68 | 57 | 42 |
| **69** | 4476009 | COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812785 | SIN CREAR | 15296148000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS69 | 19 | 1 |
| **70** | 4476009 | COLLAR DE FIJACION INOX, | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812692 | SIN CREAR | 10513230000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS70 | 19 | 7 |
| **71** | 4476009 | COLLAR (DIAM.:15) | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812722 | SIN CREAR | 15245120000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS71 | 57 | 63 |
| **72** | 4476009 | CABLE DERECHO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800517 | NO TIENE | 82533530000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS72 | 57 | 70 |
| **73** | 4476009 | CABLE IZQUIERDO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800825 | NO TIENE | 82545097000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS73 | 57 | 71 |
| **74** | 4476009 | COLLAR NEMIOX 60-125, | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812689 | SIN CREAR | 10501620000 | CATÁLOGO ILUSTRADO | 58 | 80 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ANCHURA:9, INOX | | | | | | | | CN105LG1 MKIII AMS74 | | |
| **75** | 4476009 | ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800756 | 5340-14-501-8271 | 10330965 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS75 | 58 | 78 |
| **76** | 4476009 | RESORTE DE RETORNO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812963 | 5360-14-527-1799 | 10498428 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS76 | 58 | 79 |
| **77** | 4476009 | PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812808 | SIN CREAR | 82057661000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS77 | 56 | 12 |
| **78** | 4476009 | CADENA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800535 | 4010-14-446-4980 | 81004963 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS78 | 56 | 13 |
| **79** | 4476009 | ANILLO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1820963 | NO TIENE | 15296092000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS79 | 56 | 14 |
| **80** | 4476009 | PLACA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800805 | 5365-14-446-1195 | 576131 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS80 | 56 | 15 |
| **81** | 4476009 | TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800580 | 5305-14-573-9390 | 29000170 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS81 | 56 | 16 |
| **82** | 4476009 | ANILLO BALANCEADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812776 | SIN CREAR | 15296110000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS82 | 57 | 45 |
| **83** | 4476009 | EJE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800675 | 5315-14-446-4991 | 81005064 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS83 | 51 | 5 |
| **84** | 4476009 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800504 | 3040-14-446-4946 | 81004573 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS84 | 53 | 1 |
| **85** | 4476009 | EMPAQUE TORICO 44,12X2,62-PD804 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812728 | SIN CREAR | 15292983000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS85 | 53 | 14 |
| **86** | 4476009 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1746882 | 3020-14-446-4945 | 81004572 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS86 | 53 | 9 |
| **87** | 4476009 | RESORTE DE TRACCION | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812738 | SIN CREAR | 15295389000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS87 | 89 | 18 |
| **88** | 4476009 | BLOQUE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800761 | 5340-14-506-7539 | 10477143 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS88 | 89 | 23 |
| **89** | 4476009 | CABLE INOXIDABLE DIAM. | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812741 | SIN CREAR | 15295415000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS89 | 90 | 39 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **90** | 4476009 | ESPIGA DE BOLAS | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812740 | SIN CREAR | 15295413000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS90 | 90 | 40 |
| **91** | 4476009 | ANILLO JF4 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812736 | SIN CREAR | 15295381000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS91 | 89 | 7 |
| **92** | 4476009 | EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812674 | SIN CREAR | 10078291000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS92 | 89 | 8 |
| **93** | 4476009 | RESORTE DE COMPRESIÓN | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812739 | SIN CREAR | 15295397000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS93 | 89 | 3 |
| **94** | 4476009 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800694 | SIN CREAR | E25773A50-55STSEA | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS94 | 93 | 1 |
| **95** | 4476009 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800695 | 5315-14-526-4040 | E25773A100-55STSEA | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS95 | 93 | 3 |
| **96** | 4476009 | TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800581 | 5305-14-573-9418 | 29000409 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS96 | 93 | 7 |
| **97** | 4476009 | EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812694 | SIN CREAR | 10524694000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS97 | 93 | 8 |
| **98** | 4476009 | TOPE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800766 | 5340-14-527-1776 | 10533152 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS98 | 93 | 11 |
| **99** | 4476009 | ENLACE FRENO-LLENADOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800543 | 4710-14-475-4816 | 10392161 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS99 | 39 | 3 |
| **100** | 4476009 | JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812733 | SIN CREAR | 15295171000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS100 | 39 | 11 |
| **101** | 4476009 | JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812659 | SIN CREAR | 10663699 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS101 | 39 | 5 |
| **102** | 4476009 | HILO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800841 | 9505-14-527-1757 | 10414685 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS102 | 39 | 17 |
| **103** | 4476009 | ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812654 | SIN CREAR | 10642995 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS103 | 40 | 43 |
| **104** | 4476009 | UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812657 | SIN CREAR | 10663681 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS104 | 39 | 4 |
| **105** | 4476009 | TOPE DE TORNILLO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800762 | 5340-14-512-3389 | 10491831 | CATÁLOGO ILUSTRADO | 39 | 6 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | CN105LG1 MKIII AMS105 | | |
| **106** | 4476009 | ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812650 | SIN CREAR | 10635099 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS106 | 43 | 2 |
| **107** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812742 | SIN CREAR | 15295555000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS107 | 43 | 6 |
| **108** | 4476009 | SEGMENTO DE RETENCION | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812757 | SIN CREAR | 15295970000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS108 | 97 | 20 |
| **109** | 4476009 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812753 | SIN CREAR | 15295962000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS109 | 97 | 21 |
| **110** | 4476009 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812752 | SIN CREAR | 15295961000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS110 | 97 | 23 |
| **111** | 4476009 | NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812829 | SIN CREAR | 82391931000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS111 | 95 | 1 |
| **112** | 4476009 | TUERCA DE RUEDA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800623 | 5310-14-227-9634 | 1295015 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS112 | 79 | 2 |
| **113** | 4476009 | COJINETE, EXTERIOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800519 | 3110-14-503-2938 | 1C32206 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS113 | 81 | 5 |
| **114** | 4476009 | COJINETE, INTERIOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800518 | 3110-14-503-2937 | 1C30209 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS114 | 81 | 7 |
| **115** | 4476009 | ANILLO, ESTANQUEIDAD | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800709 | 5330-14-506-1774 | 1476027 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS115 | 81 | 8 |
| **116** | 4476009 | RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800795 | 5360-14-504-0311 | 1007070 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS116 | 81 | 24 |
| **117** | 4476009 | RESORTE LATERAL | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800794 | 5360-14-504-0304 | 1007069 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS117 | 81 | 25 |
| **118** | 4476009 | RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800796 | 5360-14-504-0312 | 1007071 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS118 | 81 | 26 |
| **119** | 4476009 | MANDIBULA SIMPLEX 250X40 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800484 | 2530-14-551-6324 | 2282530 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS119 | 81 | 27 |
| **120** | 4476009 | CONJ. MANDIBULA RA 250X40 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812640 | SIN CREAR | 2282030 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS120 | 81 | 28 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **121** | 4476009 | PASADOR HENDIDO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800696 | 5315-14-527-8744 | 1355008 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS121 | 81 | 2 |
| **122** | 4476009 | TUERCA DE CASTILLO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800646 | 5310-14-506-1703 | 1297016 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS122 | 81 | 3 |
| **123** | 4476009 | ARANDELA PLANA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800627 | 5310-14-372-1134 | 1352018 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS123 | 81 | 4 |
| **124** | 4476009 | ANILLO ROTO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1165398 | 1660-00-566-5326 | 3410 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS124 | 47 | 23 |
| **125** | 4476009 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800792 | 5360-14-447-9961 | 10049164 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS125 | 47 | 26 |
| **126** | 4476009 | CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800824 | 6150-14-561-8610 | 82476975000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS126 | 19 | 9 |
| **127** | 4476009 | CATADIOPTRICO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800843 | 9905-14-438-3688 | 8RA002-020-002 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS127 | 101 | 13 |
| **128** | 4476009 | CATADIOPTRICO ADHESIVO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800844 | 9905-14-555-6353 | 620066 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS128 | 101 | 17 |
| **129** | 4476009 | LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800833 | SIN CREAR | 82521720000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS129 | 101 | 6 |
| **130** | 4476009 | LINTERNA DERECHA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800834 | 6240-14-512-3391 | 10509948 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS130 | 103 | 6 |
| **131** | 4476009 | EMPAQUE TORICO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800713 | 5331-14-446-4925 | EMD251122 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS131 | 101 | 1 |
| **132** | 4476009 | CORDON DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800536 | SIN CREAR | 10319581 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS132 | 40 | 58 |
| **133** | 4476009 | LEVA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800502 | 3040-14-446-4934 | 81004368 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS133 | 43 | 10 |
| **134** | 4476009 | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812841 | SIN CREAR | 82526593000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS134 | 45 | 7 |
| **135** | 4476009 | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812842 | SIN CREAR | 82526594000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS135 | 45 | 8 |
| **136** | 4476009 | AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812698 | SIN CREAR | 10566048000 | CATÁLOGO ILUSTRADO | 49 | 13 |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | CN105LG1 MKIII AMS136 | | |
| **137** | 4476009 | FUELLE 48-48-74 | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1812682 | SIN CREAR | 10486997000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS137 | 73 | 43 |
| **138** | 4476009 | PATIN REFORZADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800721 | SIN CREAR | 82732669000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS138 | 107 | 15 |
| **139** | 4476009 | CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800513 | SIN CREAR | 82490154000 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS139 | 57 | 41 |
| **140** | 4476009 | PASADOR ANILLO DESENTRADO | UNIDAD | 0 | 1 | 25102002 | 1800686 | SIN CREAR | 10359119 | CATÁLOGO ILUSTRADO CN105LG1 MKIII AMS140 | 56 | 17 |
| **INSUMOS** | | | | | | | | | | | | |
| **Productos de caucho y plástico 02-02-01-003-006** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 3627022 | AMARRES PLASTICOS 20CM X 100 UNIDADES | PK | 0 | 1 | 31160000 | 1388159 | SIN CREAR | | N/A | | |
| **Químicos básicos 02-02-01-003-004** | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 34550 | FLUIDO HIDRAULICO REF H515 NATO | CTO | 0 | 1 | 15120000 | 1813026 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 3 | 34550 | GRASA SINTETICA ALTA TEMPERATURA | CTO | 0 | 1 | 15120000 | 1779220 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 4 | 3421002 | RECARGA BALA NITROGENO ( 200 BARES) | C/U | 0 | 1 | 12000000 | 1391480 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 5 | 3417001 | THINNER CORRIENTE XGALON | C/U | 0 | 1 | 12000000 | 1023423 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 6 | 34550 | ACEITE LUBRICANTE ARMAMENTO | GLN | 0 | 1 | 12000000 | 1024079 | SIN CREAR | | N/A | | |
| **Otros bienes transportables N.C.P 02-02-01-003-008** | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 3899316 | DISCO ABRASIVO 14" | C/U | 0 | 1 | 31160000 | 1259722 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 8 | 3899998 | CINTA DE ENMASCARAR 18MM X 40M | RO | 0 | 1 | 31201500 | 1279063 | SIN CREAR | | N/A | | |
| **Otros productos químicos; fibras artificiales (o fibras industriales hechas por el hombre) 02-02-01-003-005** | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 3532330 | PAÑO DE LIMPIEZA | KG | 0 | 1 | 12000000 | 1302216 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 10 | 3511007 | PINTURA POLIURETANO VERDE | GLN | 0 | 1 | 12000000 | 1701623 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 11 | 3511035 | DISOLVENTE PARA PINTURA DE POLIURETANO | GLN | 0 | 1 | 15120000 | 1701621 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 12 | 3511007 | IMPRIMANTE ANTICORROSIVO | GLN | 0 | 1 | 15120000 | 1701625 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 13 | 3549941 | DESENGRASANTE LIQUIDO MULTIUSOS | GLN | 0 | 1 | 12000000 | 1366691 | SIN CREAR | | N/A | | |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC | REFERENCIA | MANUAL | NUMERO DE PAGINA | GRAFICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 3549913 | PASTA PARA SOLDAR ESTAÑO 25 GR | C/U | 0 | 1 | 12000000 | 1645250 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 15 | 3511019 | LIMPIA CONTACTOS AEROSOL DE SECADO frasco x300ml | C/U | 0 | 1 | 12000000 | 1609833 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 16 | 3549914 | SOLDADURA 4043 ALUMINIO 1/8 | KG | 0 | 1 | 23271800 | 1473868 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 17 | 3549914 | SOLDADURA ESTAÑO/PLOMO 1/2 CARRETE | C/U | 0 | 1 | 23271800 | 1701644 | SIN CREAR | | N/A | | |
| 18 | 3532201 | DETERGENTE EN POLVO NEUTRO DE 1 KG | C/U | 0 | 1 | 12000000 | 1461778 | SIN CREAR | | N/A | | |

Los elementos requeridos se encuentran estipulados en el Catalogo de partes obús de 105 mm LG1 MK III. FASL3 82770473000 y Catalogo de partes sistemas de navegación inercial y calculo balístico para sistemas de obús de 105 mm

## MANTENIMIENTO

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **141** | | BOCA DE FUEGO CULATA:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la boca de fuego culata desmontando los extractores derecho e izquierdo, palanca de apertura a mano pintada, todo el sistema de apertura del bloque de cierre, comando de disparo, bloque de cierre con sus componentes internos, chaveta de soporte y tope de cierre entre otros; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), RESORTE DE APERTURA (PN: 291300F), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), AMORTIGUADOR DE DISPARO (PN: 10150214), RESORTE (PN: 291120K), CORDON DE DISPARO (PN: 10319581).<br>Nota: El contratista debe entregar la lista de chequeo que relaciona las actividades con cada uno de los componentes que conforman el subsistema boca de fuego para mantenimiento preventivo, esta lista deberá quedar plasmada en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **142** | | MASA DE RETROCESO INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la masa de retroceso integrada, efectuar el desmontaje del freno de boca (pruebas no destructivas y pavonado), contratuerca pintada, tuerca baf transmisión trasera, arandela de lengüeta, arandela freno, pistón libre drenando el fluido hidráulico y nitrógeno cambio de orings para dejar el sistema en servicio, cilindro recuperador drenando el fluido hidráulico realizando el cambió de orings, Cambio del resorte interno del llenador, cilindro | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | de freno y tubo; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), RESORTE (PN: 291120K). | | | | | | |
| **143** | | CORREDERA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la corredera equipada efectuar el desmontaje del soporte de la leva, leva, empujador y resorte del empujador, unión freno llenador, placa de empaque giratorio, palanca de accionamiento, leva pintada, y equilibradores realizando el llenado adecuado de nitrógeno; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENLACE FRENO-LLENADOR (PN: 10392161), JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 (PN: 15295171000), JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM (PN: 10663699), HILO (PN: 10414685), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 (PN: 10642995), UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 (PN: 10663681), TOPE DE TORNILLO (PN: 10491831), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 (PN: 10635099), RESORTE (PN: 15295555000), LEVA (PN: 81004368). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **144** | | BOMBA DE MANO EQUIPADA :<br>Realizar inspección verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la bomba de mano equipada, efectuar el desmontaje de cubierta de deposito, UNION MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8", EMPAQUE TORICO, EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE, CUERPO DE DEPOSITO, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO C HC ISO4762 (PN: 29000394000), JUNTA TORICA (PN: 15296054000), TORNILLO C HC ISO4762 M4X8-10.9-INT LUB (PN: 29000394000), ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC (PN: 15296064000), JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE (PN: EMD251402), CUBIERTA DE DEPÓSITO (PN: 81465085000), FILTRO DE LLENADO (PN: 10556869000), UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" (PN: 82478138000), ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS (PN: 11140032000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **145** | | KIT HIDRAULICO<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el kit hidráulico, efectuar el desmontaje del gato de 50x22, mini- filtro presión 25 micras, elemento de repuesto y grifo equipado; al realizar el arme del conjunto reemplazando las mangueras del mismo y la tubería rígida bajo condición, asi mismo se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ANILLO, BS, 812.7, PD804 (PN: BSB12,7PD804), ELEMENTO DE REPUESTO (PN: UCR1229-25), UNION MACHO CON JUNTA (PN: 10670148000), TOPE DE BOMBA DE MANO (PN: 10554788000), BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA (PN: 15296138000).<br><br>NOTA: Se debe realizar el cambio bajo condición de los conductos flexibles del gato, los tubos rígidos y todas las uniones del sistema hidráulico y el minifiltro presión 25 micras se deben reemplazar si la condición lo amerita | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **146** | | FLECHA DERECHA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | componentes que comprende la flecha derecha integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha derecha, cerrojo empalme - 2, cerrojo, palanca bomba manual y bloqueo de las flechas; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EJE (PN: 81005066), RESORTE (PN: 81005067), GRASERA DERECHA M6X100 (PN: 10600646), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA (PN: 82526593000), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS (PN: 82526594000), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | | | | | | |
| **147** | | FLECHA IZQUIERDA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha izquierda integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha izquierda, cerrojo empalme - 1, argollón de remolque, sistema de frenos de servicio, amortiguador hidráulico, cárter flecha izquierda, corredera, cable de ruptura, palanca de freno completa, cable izquierdo equipado, cable derecho equipado y el pasador de anillo descentrado 200; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), CABLE DE RUPTURA (PN: 15296111000), COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO (PN: 15296148000), COLLAR DE FIJACION INOX, (PN: 10513230000), COLLAR (DIAM.:15) (PN: 15245120000), CABLE DERECHO EQUIPADO (PN: 82533530000), CABLE IZQUIERDO EQUIPADO (PN: 82545097000), COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX (PN: 10501620000), ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR (PN: 10330965), RESORTE DE RETORNO (PN: 10498428), PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 (PN: 82057661000), CADENA (PN: 81004963), ANILLO (PN: 15296092000), PLACA (PN: 576131), TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 (PN: 29000170), ANILLO BALANCEADO (PN: 15296110000), RESORTE (PN: 81005067), ENGRASADOR DERECHO (PN: 10600646), EJE (PN: 81005064), TRINQUETE (PN: 81004573), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 (PN: 15292983000), RUEDA DENTADA (PN: 81004572), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **148** | | CUREÑA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la cureña integrada, efectuar el desmontaje del soporte, semi-brida trasera, semi-brida delantera, empaques de fieltro, tope elástico y placa de poliamida; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EMPAQUE QUAD-RING (PN: 81452270), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295026000), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295024000), RESORTE (PN: 81004527), TOPE ELÁSTICO (PN: 15295781000), ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 (PN: 10200530000), ARANDELA Z14 (PN: 200114), TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 (PN: 10677512000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), SOPORTE (PN: 10343358), SEPARADOR (PN: 10346065). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **149** | | CONJ. MANDO DE ELEVACION :<br>Realizar inspección, verificación y cambio de todos los componentes internos que comprende el conjunto mando de elevación, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista la caja de elevación completas de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo remplazo de los componentes internos (piñones,tornillos sin fin, fuelles y rodamientos), y garantizando el correcto funcionamiento de la caja de elevación, lo cual será corroborado con el correcto movimiento del tubo, de igual forma se efectuara el desmontaje del protector, tornillo sin fin, caja componentes mando de elevación y fuelle 35-35-430; al realizar el | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | arme del conjunto se deberán instalar bajo condición siguientes repuestos: FUELLE 35-35-430 (PN: 10487003000), PROTECTOR (PN: 81004598), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 (PN: 10694323000).<br><br>Nota : El contratista al realizar el ensamble del conjunto mando de elevación debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: ROTULA (PN: 152958000), ANCLAJE (PN:81004998), a demás de todos los rodamientos, pasadores, pines, graseras, empaques, tornillos, tuercas, cuñas de la caja de componentes completa del mando de elevación. | | | | | | |
| **150** | | CONJUNTO MANDO DIRECCIONAL VE:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el conjunto mando direccional, efectuar el desmontaje de los volantes de elevación y direccional, botón cruceta y fuelles; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: VOLANTE (PN: 82545442000), FUELLE 22-22-50 (PN: 10487006000), VOLANTE (PN: 81004560), TUERCA BAJA (PN: 10216993), TUERCA CIEGA (PN: 81452413), PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 (PN: 10689897000), BOTON CRUCETA (PN: 81004814), RUEDA DENTADA (PN: 81004950), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), FUELLE 34-50-230 (PN: 10486995000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), FUELLE 48-48-74 (PN: 10486997000), FUELLE 42-48-74 (PN: 10486999000), RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES (PN: 15295906000), ABRAZADERA (PN: 10693339000), PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB (PN: 8110400000), TRINQUETE (PN: 81004949), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARADIA.25 A 40 (PN: 10694323000), ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 (PN: 82040142000), RESORTE (PN 81004390). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **152** | | BRAZO DE SUSPENSION DERECHO E IZQUIERDO:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden los brazos de suspensión derecho e izquierdo, efectuar el desmonte de componentes internos con el fin de lubricar y engrasar, realizar mantenimiento preventivo a los conos de suspensión; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: SEGMENTO DE RETENCION (PN: 15295970000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295962000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295961000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **153** | | RUEDA EQUIPADA:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento bajo condición de todos los componentes que comprenden las ruedas derecha e izquierda, efectuar el desmonte de yugo del freno derecho, yugo del freno izquierdo, sistema de rodamiento, mordazas, y todo el sistema de frenos; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) (PN: 82391931000), TUERCA DE RUEDA (PN: 1295015), COJINETE, EXTERIOR (PN: 1C32206), COJINETE, INTERIOR (PN: 1C30209), ANILLO, ESTANQUEIDAD (PN: 1476027), RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR (PN: 1007070), RESORTE LATERAL (PN: 1007069), RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE (PN: 1007071), MANDIBULA SIMPLEX 250X40 (PN: 2282530), CONJ. MANDIBULA RA 250X40 (PN: 2282030), PASADOR HENDIDO (PN: 1355008), TUERCA DE CASTILLO (PN: 1297016), ARANDELA PLANA (PN: 1352018).<br><br>Nota: El contratista al realizar el ensamble del conjunto de la rueda | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | equipada debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: TAMBOR DIA.250 MAQUINADO-PERFORADO (1005020), TAPA DE BOCIN (1323003),EJE DE RUEDA(1029009),1/2 COCA RETENEDOR FUNDA (1006072). | | | | | | |
| **154** | | SILLA GIRATORIA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden la silla giratoria, efectuar el desmonte de plataforma, empuñadura de maniobra, palanca anillo, pie de soporte elástico y resorte de tracción; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), RESORTE DE TRACCION (PN: 15295389000), BLOQUE ELÁSTICO (PN: 10477143), CABLE INOXIDABLE DIAM. (PN: 15295415000), ESPIGA DE BOLAS (PN: 15295413000), PIE DE SOPORTE ELÁSTICO (PN: 10477143), ANILLO JF4 (PN: 15295381000), EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 (PN: 10078291000), RESORTE DE COMPRESIÓN (PN: 15295397000), CABLE INOXIDABLE DIAM. 16/10 (PN: 15295415000), PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO (PN: E25773A50-55STSEA), PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO (PN: E25773A100-55STSEA), TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT (PN: 29000409), EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F (PN: 10524694000), TOPE (PN: 10533152). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **155** | | SENALIZACION DERECHA E IZQUIERDA EQUIPADA :<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento del soporte de señalización derecho e izquierdo, la linterna derecha e izquierda cableada, el catadióptrico y catadióptrico adhesivo garantizando el correcto funcionamiento de las luces traseras (luces traseras, stop y direccionales) asi mismo la reparación y/o cambio de cualquier elemento que interfiera para su funcionamiento, cuando el sistema este siendo remolcado por un vehículo tractor, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: CATADIOPTRICO (PN: 8RA002-020-002), CATADIOPTRICO ADHESIVO (PN: 620066), LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA (PN: 82521720000), LINTERNA DERECHA CABLEADA (PN: 10509948), EMPAQUE TORICO (PN: EMD251122). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **156** | | CABLE ELECTRICO DE SEÑALIZACION MKIII:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los soportes bajo la técnica de metalmecánica donde se ancla el cable eléctrico de señalización; realizando la instalación bajo condición del siguiente repuestos: CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 (PN: 82476975000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **157** | | BLOQUEO DE LAS FLECHAS:<br>Realizar la verificación inspección y mantenimiento del bloqueo de las flechas teniendo en cuenta la empuñadura, ganchos y demás componentes que hacen parte de este conjunto; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ROTO (PN: 3410), RESORTE (PN: 10049164). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **158** | | LATONERIA Y PINTURA:<br>Se debe desmontar en su totalidad todos los conjuntos de obús, realizar reparaciones y en el caso que se requiera se deben reponer las partes faltantes bajo la técnica de metalmecánica, una vez finalizado estas actividades de latonería se debe aplicar capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejercito Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, se aclara al contratista que dentro de los conjuntos a desmontar esta incluido el correcto desmontaje, montaje y homogenización del sistema de navegación inercial y calculador balístico, en compañía del Ejercito | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nacional, de lo cual se emitirá un acta del estado y funcionamiento al momento de desmontarlo y montarlo. asi mismo el comité técnico evaluador en compañía del supervisor del contrato y el contratista, harán pruebas de funcionamiento del sistema de navegación inercial y calculador balístico antes de iniciar el desmontaje del mismo y así mismo al finalizar el montaje del sistema y su homogenización, con la realización de hasta 10 ejercicios de tiro simulados.<br><br>Nota 1: La técnica de decapado que se use debe ser segura, que no comprometa la integridad del acero o del material del que están hechas piezas o genere ataques sobre los empaques, es por esto que el decapado se debe hacer con técnicas mecánicas (lijado manual o con maquina) o con chorro de arena con materiales de baja abrasión<br>Nota 2: Los materiales que se utilizarán para este servicio deben ser para imprimaciones epoxídicas y/o poliuretánicas con pigmentos de alta resistencia a la reflexión en el IR. | | | | | | |
| **159** | | MANTENIMIENTO APARATO DE PUNTERÍA GP2 :<br>Se debe realizar la inspección, verificación y mantenimiento preventivo del aparato de puntería GP2, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista aparato de puntería GP2 completo de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo la actividad y/o aplicación de capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejército Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, en el caso que se requiera se debe realizar trabajo bajo la técnica de metalmecánica hasta donde la condición del aparato de puntería lo permita. Se debe garantizar la armonización del aparato de puntería GP2 de acuerdo a cada obús. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **160** | | MEDICIÓN TUBO O CAÑON:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición interna (hiposelometro) al interior del cañón de cada sistema, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, estimando asi un remanente aproximado del "EFC", y mencionado diagnostico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación foliado en pasta dura de acuerdo a formato entregado por parte de comité técnico evaluador, dicho libro debe ser suministrado por el contratista con todas las intervenciones de mantenimiento realizadas. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **161** | | MEDICIÓN CONOS DE SUSPENSIÓN:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al sistema de suspensión de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **162** | | MEDICIÓN EJE DE MUÑONES DE LA CORREDERA:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al eje de muñones de la corredera de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **163** | | MEDICIÓN GUARNICIONES POSTERIORES:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las guarniciones posteriores de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **164** | | MEDICIÓN PLACAS DE FRICCIÓN:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | equipos especializados de medición a las placas de fricción de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | | | | | | |
| **165** | | MEDICIÓN TAMBOR DE RUEDAS :<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a los tambores de las ruedas de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, el cual mencionado diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **166** | | SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO: se debe de realizar remplazo del cable de carga de la batería o arnés W1 (PN 01040501 ), remplazo de los 04 dampers con su tornillería de la batería del sistema (PN, 01050102), remplazo de los 04 dampers de la CDU ( PN 01010202) ,reparación de los conectores de los diferentes arneses de conexión del sistema, cambio de los fusibles autorearmables y protectores, led indicadores, interruptores de energía y válvula de vacío del paquete de baterías. con actualización del sofware de cálculo balístico "NELI" donde se mejore la estabilidad del sistema y actualización de los diferentes coeficientes balísticos de acuerdo a las últimas tablas de tiro. NOTA: el sofware de actualización deberá ser entregado a los diferentes batallones de mantenimiento en memoria USB o disco duro con sus respectivos permisos y sin restricciones de tipo o vigencias para ser utilizados por la fuerza. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

Los elementos requeridos se encuentran estipulados en el Catalogo de partes obús de 105 mm LG1 MK III. FASL3 82770473000 y Catalogo de partes sistemas de navegación inercial y calculo balístico para sistemas de obús de 105 mm.

## 2.4 PRONÓSTICO DE LA DEMANDA

**NO APLICA**

## 2.5 UNIDADES CONTEMPLADAS POR EL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA CEDE 4 PARA LOS SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL EN EL PRESENTE PROCESO.

| N° | SIGLA | NOMBRE UNIDAD OPERATIVA |
|---|---|---|
| **1** | BAMAD2 | Batallón de Mantenimiento en -Apoyo Directo No. 2 ubicado en la Guarnición Militar de Tolemaida – Almacén de repuestos de armamento mayor |

## 2.6 ANÁLISIS DEL SECTOR

### 2.6.1 ASPECTOS GENERALES

El presente proceso se encuentra regulado por el Decreto 1082 de 2015 y por el Decreto 287 de 2026, que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.6, 2.2.1.2.4.2.7 y 2.2.1.2.4.2.8, incorporando acciones afirmativas en favor de personas con discapacidad en los procesos de contratación pública. Estas disposiciones impactan la actividad de los proveedores y las condiciones de participación, al establecer puntaje adicional, preferencias en caso de empate y requisitos de conservación de vinculación laboral.

En consecuencia, en el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con el manual de Colombia Compra Eficiente, "*Guía para la elaboración de estudios del sector*" se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual.

## 2.6.2 ASPECTOS TÉCNICOS

Desde el punto de vista técnico, el objeto del presente proceso comprende el suministro de repuestos, insumos y la prestación de servicios de mantenimiento especializado requeridos para los sistemas de artillería Obús de 105 mm LG1 MK III, por lo que el mercado objeto de análisis presenta condiciones asociadas a la especialización de los bienes y servicios requeridos, la identificación de componentes mediante números de parte, las especificaciones técnicas de los repuestos y la capacidad técnica necesaria para efectuar actividades de mantenimiento sobre este tipo de sistemas.

En consecuencia, el análisis técnico del sector considera la existencia empresas que cuenten con la capacidad técnica para desarrollar los servicios de mantenimiento contemplados en el proceso. Igualmente, deberán considerarse factores como la disponibilidad de los repuestos e insumos, su compatibilidad con los sistemas objeto de mantenimiento, los tiempos de suministro, la procedencia de los componentes y las condiciones técnicas necesarias para garantizar su adecuada incorporación y funcionamiento.

Finalmente, las condiciones y especificaciones técnicas establecidas por la Entidad deberán guardar relación directa con la necesidad identificada y con las características de los sistemas objeto de intervención, procurando garantizar su funcionalidad y confiabilidad, sin establecer condiciones que restrinjan injustificadamente la participación de potenciales proveedores que cuenten con capacidad técnica para satisfacer la necesidad institucional.

## 2.6.3 ASPECTOS ECONÓMICOS

**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR**

**Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)**
**Total, nacional**
**2025 - 2026 (agosto)**

| IPC | Agosto | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Variación Mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 | 2025 | 2026 |
| IPC total | 0,19 | **0,39** | 4,22 | **5,35** | 5,10 | **6,24** |

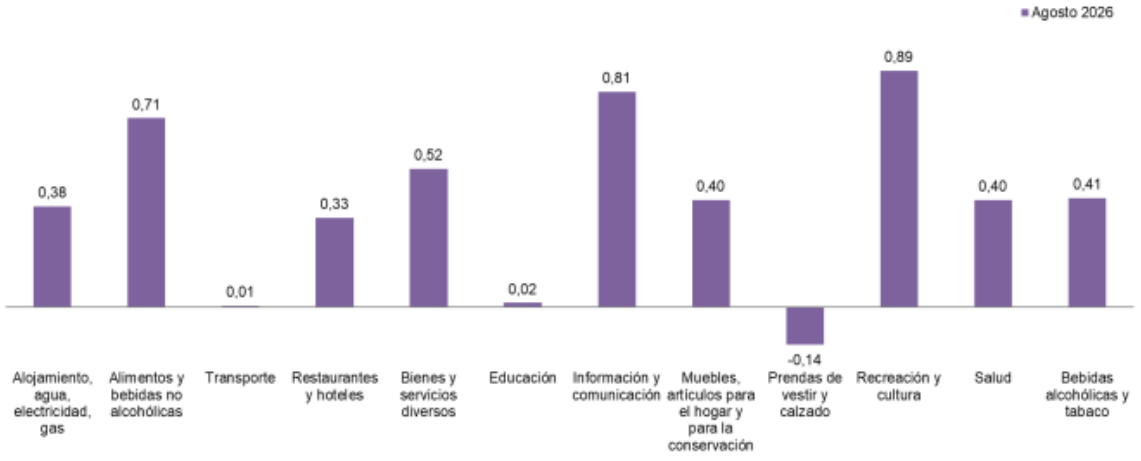
**Fuente:** DANE, IPC.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/cp-IPC-ago2026.pdf

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

**Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)**
**Por Divisiones**
**2026 (agosto)**




**Fuente**: DANE, IPC

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/cp-IPC-ago2026.pdf

El comportamiento mensual del IPC total en agosto de 2026 (0,39%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Recreación y cultura (0,89%) e Información y comunicación (0,81%).

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

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,30 | -0,01 | 0,89 | 0,03 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,15 | 0,00 | 0,81 | 0,02 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 0,45 | 0,08 | 0,71 | 0,13 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,44 | 0,02 | 0,52 | 0,03 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,59 | 0,01 | 0,41 | 0,01 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,05 | 0,00 | 0,40 | 0,02 |
| Salud | 1,71 | 0,46 | 0,01 | 0,40 | 0,01 |
| TOTAL | 100,00 | 0,19 | 0,19 | 0,39 | 0,39 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,06 | 0,02 | 0,38 | 0,12 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,49 | 0,06 | 0,33 | 0,04 |
| Educación | 4,41 | 0,13 | 0,01 | 0,02 | 0,00 |
| Transporte | 12,93 | -0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,00 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | -0,02 | 0,00 | -0,14 | 0,00 |

**Fuente:** DANE, IPC

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

La división Transporte registró una variación mensual de 0,01%, siendo esta la segunda menor variación mensual. En agosto de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: transporte de pasajeros y equipaje en avión (4,89%), compra de bicicletas nuevas o usadas (0,81%) y servicios de latonería y pintura (0,71%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: productos para la limpieza y conservación del vehículo (-1,22%), vehículo particular nuevo o usado (-0,32%) y otras piezas de repuesto para vehículo (-0,32%).

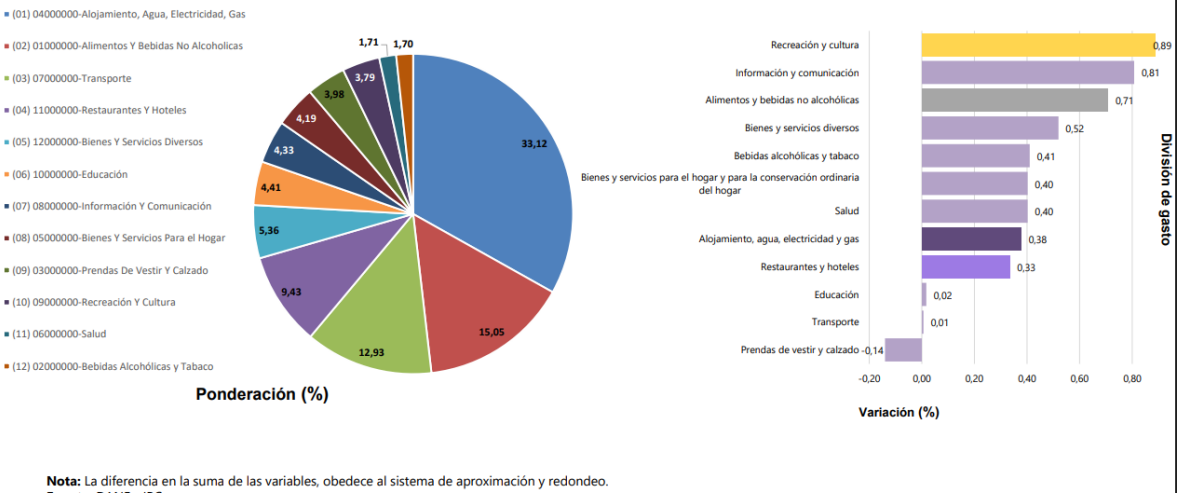
**Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido**
**Según divisiones de gasto**
**Agosto 2025 - 2026**

| | | 2025 | | 2026 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 6,13 | 1,15 | 7,16 | 1,34 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 5,68 | 0,63 | 7,10 | 0,81 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 2,92 | 0,12 | 6,26 | 0,25 |
| Educación | 4,41 | 5,84 | 0,23 | 5,91 | 0,24 |
| Salud | 1,71 | 4,66 | 0,08 | 5,73 | 0,10 |
| TOTAL | 100,00 | 4,22 | 4,22 | 5,35 | 5,35 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 3,65 | 1,14 | 4,62 | 1,44 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 4,03 | 0,07 | 4,60 | 0,08 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 3,34 | 0,17 | 4,40 | 0,23 |
| Transporte | 12,93 | 4,35 | 0,58 | 4,25 | 0,57 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,57 | -0,02 | 4,10 | 0,11 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 0,62 | 0,02 | 3,71 | 0,11 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 1,43 | 0,04 | 2,56 | 0,08 |

**Fuente:** DANE, IPC.

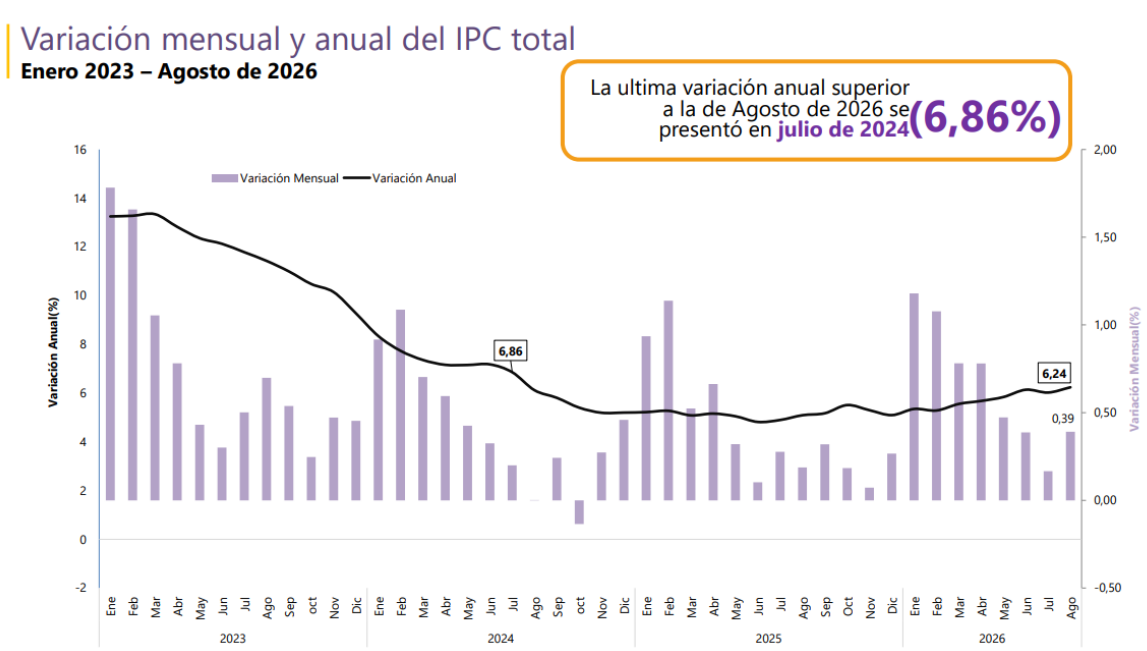
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf

Ponderación y variación mensual del IPC por divisiones de gasto
**Agosto 2026 Vs. Julio 2026**




**Nota:** La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/press-IPC-ago2026.pdf

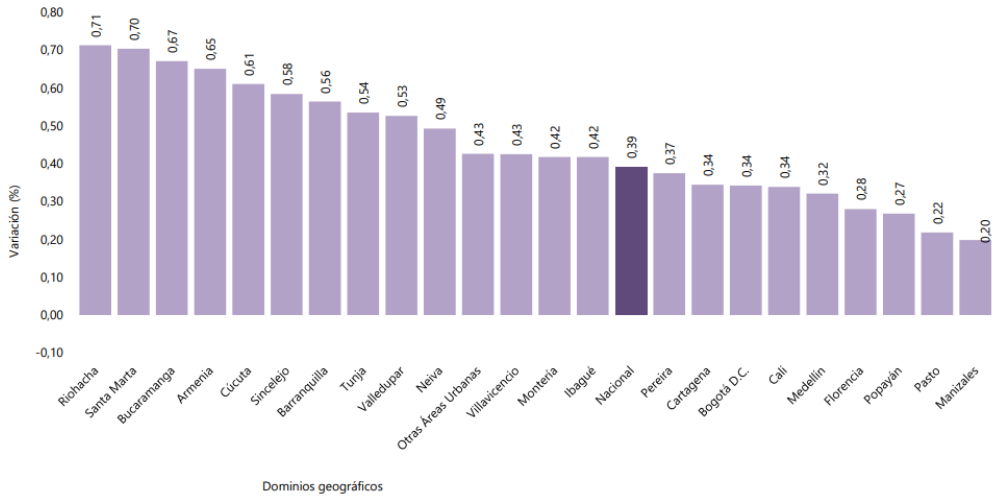



Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/press-IPC-ago2026.pdf

En agosto de 2026 en comparación con agosto de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,43%), arriendo imputado (4,93%), transporte urbano (10,66%), arriendo efectivo (5,01%), carne de res y derivados (14,09%), electricidad (7,59%), frutas frescas (18,31%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,26%), servicios relacionados con la copropiedad (17,10%) y papas (63,45%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: vehículo particular nuevo o usado (-1,79%), arroz (-3,62%), tomate (-11,77%), carne de cerdo y derivados (-6,04%) y legumbres secas (-9,57%).

## Variación mensual del IPC por dominios geográficos

**Agosto 2026 Vs. Julio 2026**




**Fuente:** DANE - IPC

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/press-IPC-ago2026.pdf

## IPC de la ciudad de Bogotá (Variación mensual)

**Agosto 2026 Vs. Julio 2026**

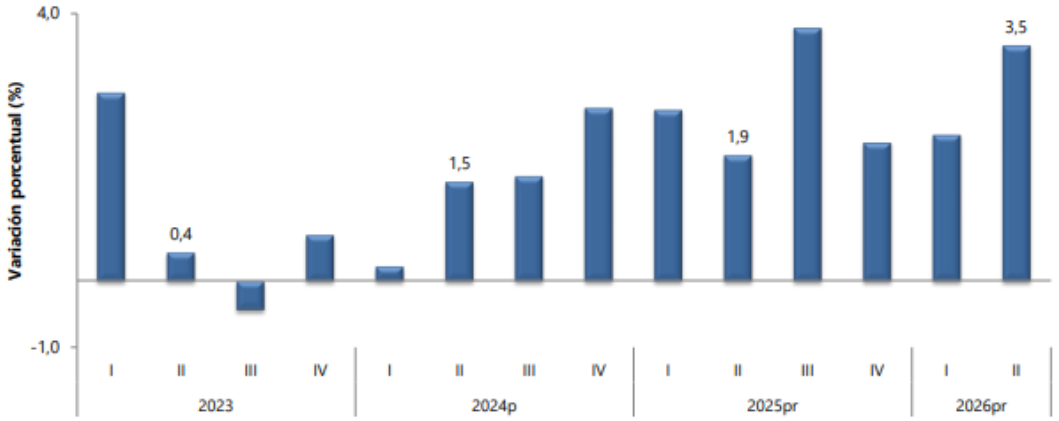
| Variaciones POSITIVAS con mayor contribución | | |
|---|---|---|
| **Bogotá D.C.** | | **0,34** |
| **Subclase** | **Variación (%)** | **Contribución (p.p.)** |
| Alcantarillado | 28,68 | 0,09 |
| Frutas frescas | 6,47 | 0,08 |
| Arriendo imputado | 0,56 | 0,07 |
| Arriendo efectivo | 0,53 | 0,05 |
| Electricidad | 1,87 | 0,05 |

| Variaciones NEGATIVAS con menor contribución | | |
|---|---|---|
| **Bogotá D.C.** | | **0,34** |
| **Subclase** | **Variación (%)** | **Contribución (p.p.)** |
| Suministro de Agua | -13,21 | -0,20 |
| Gas | -3,25 | -0,03 |
| Plátanos | -4,98 | -0,01 |
| Prendas de Vestir Para Mujer | -2,25 | -0,01 |
| Vehículo Particular Nuevo o Usado | -0,32 | -0,01 |

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/press-IPC-ago2026.pdf

## PRODUCTO INTERNO BRUTO

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




**Fuente:** DANE, PIB_T

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IItrim2026.pdf

En el segundo trimestre de 2026, el PIB en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo del año anterior.

**Tabla 1. Producto Interno Bruto (PIB)**
**Enfoque de la producción**
**Tasas de crecimiento (%) anual y trimestral en volumen[1] por actividad económica**
**Segundo trimestre 2026[pr]**

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

**Fuente**: DANE, PIB_T

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/cp-PIB-IItrim2026.pdf

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del segundo trimestre de 2026, es Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, que crece 10,0% y contribuye con 1,7 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

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

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

## SECTORES ECONÓMICOS

Las actividades económicas se clasifican a través del código CIIU, que es la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, la cual tiene como objetivo concentrar o reunir las actividades similares por categorías para facilitar el manejo de la información para los análisis estadísticos e indicadores económicos del país. Estas actividades económicas se agrupan en los siguientes sectores económicos:

1. Sector económico Primario o agropecuario: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas que obtienen su producto directamente de la naturaleza, tanto del mar como de la tierra sin ningún proceso de transformación, o muy poco antes de su consumo. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la pesca, la silvicultura y la caza. Vale la pena aclarar que la minería y la extracción de petróleo no se incluyen dentro de este sector, estos hacen parte del sector industrial o sector secundario.

2. Sector económico Secundario o Industrial: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas que obtienen su producto gracias a la transformación y procesamiento de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías los cuales se utilizan como base para la fabricación y creación de nuevos productos. Es decir, en este sector se transforma la materia prima extraída o producida por el sector primario en productos elaborados o semielaborados para el consumo o bienes de equipo, de ahí que dependa de este sector para desarrollar sus productos industriales. Se divide a su vez en dos sub-Sectores:

- Sub-Sector Industrial extractivo: comprende las actividades económicas relacionadas con la extracción de la minería y de petróleo.
- Sub-Sector de transformación: comprende las actividades económicas relacionadas a la transformación del algodón en una prenda de vestir (Industria Textil); también la de vehículos que utiliza otros bienes transformados en este sector, el embotellado de refrescos, cemento; también las relacionadas a la transformación de alimentos en enlatados, entre otras industrias como la tabacalera, la química (laboratorios), electrónica, maderera, maquiladora, del papel etc. En este mismo sector se distinguen tres grandes ramas industriales:

- Rama Industrial
- Rama de la construcción
- Rama de la producción de energía eléctrica
- Rama Artesanal

3. Sector económico Terciario o de servicios: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas no productivas, es decir mientras el sector primario y secundario producen bienes tangibles (por eso son conocidos como sectores productivos), el sector terciario no produce una mercancía en sí, pero son actividades necesarias y elementales para el funcionamiento de una economía. Forman parte de este sector los servicios, es decir el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, la educación, el gobierno, el turismo, los servicios financieros, la salud, medios de comunicación como la televisión, la radio, la telefonía, abogados, la seguridad, reparaciones de vehículos, tiendas, supermercados etc.

Las actividades económicas se clasifican a través del código CIIU, que es la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, la cual tiene como objetivo concentrar o reunir las actividades similares por categorías para facilitar el manejo de la información para los análisis estadísticos e indicadores económicos del país. Estas actividades económicas se agrupan en los siguientes sectores económicos:

4. Sector económico Primario o agropecuario: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas que obtienen su producto directamente de la naturaleza, tanto del mar como de la tierra sin ningún proceso de transformación, o muy poco antes de su consumo. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la pesca, la silvicultura y la caza. Vale la pena aclarar que la minería y la extracción de petróleo no se incluyen dentro de este sector, estos hacen parte del sector industrial o sector secundario.

5. Sector económico Secundario o Industrial: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas que obtienen su producto gracias a la transformación y procesamiento de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías los cuales se utilizan como base para la fabricación y creación de nuevos productos. Es decir, en este sector se transforma la materia prima extraída o producida por el sector primario en productos elaborados o semielaborados para el consumo o bienes de equipo, de ahí que dependa de este sector para desarrollar sus productos industriales. Se divide a su vez en dos sub-Sectores:

- Sub-Sector Industrial extractivo: comprende las actividades económicas relacionadas con la extracción de la minería y de petróleo.
- Sub-Sector de transformación: comprende las actividades económicas relacionadas a la transformación del algodón en una prenda de vestir (Industria Textil); también la de vehículos que utiliza otros bienes transformados en este sector, el embotellado de refrescos, cemento; también las relacionadas a la transformación de alimentos en enlatados, entre otras industrias como la tabacalera, la química (laboratorios), electrónica, maderera, maquiladora, del papel etc. En este mismo sector se distinguen tres grandes ramas industriales:

  - Rama Industrial

- Rama de la construcción
- Rama de la producción de energía eléctrica
- Rama Artesanal

6. Sector económico Terciario o de servicios: En este sector se encuentran todas aquellas actividades económicas no productivas, es decir mientras el sector primario y secundario producen bienes tangibles (por eso son conocidos como sectores productivos), el sector terciario no produce una mercancía en sí, pero son actividades necesarias y elementales para el funcionamiento de una economía. Forman parte de este sector los servicios, es decir el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, la educación, el gobierno, el turismo, los servicios financieros, la salud, medios de comunicación como la televisión, la radio, la telefonía, abogados, la seguridad, reparaciones de vehículos, tiendas, supermercados etc.

De acuerdo con el tipo de servicios requeridos en el presente proceso, se hace énfasis en el sector terciario:

**¿CUÁL ES EL SECTOR TERCIARIO?**

Se denomina sector terciario o sector servicios al eslabón de la cadena económica que, a diferencia de los dos primeros sectores económicos, no se dedica a la extracción de materia prima ni a su transformación en bienes de consumo, sino a la satisfacción de necesidades operativas y comerciales o de cualquier otra naturaleza que requieran tanto los consumidores finales como otras empresas e industrias.

Este sector se encarga a menudo de brindar soporte especializado en la conducción de sus operaciones a tanto el sector primario como el secundario, sobre todo en asuntos que no involucran directamente la actividad económica específica a la que se dedican.

En la actualidad, este sector se ha diversificado y ha crecido espectacularmente, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados.

## TALENTO TÉCNICO Y BRECHA DE CAPACIDADES

La disponibilidad de talento calificado es uno de los factores que más condiciona el crecimiento industrial en la región. En Colombia, muchas empresas enfrentan dificultades para atraer y retener perfiles con habilidades técnicas, digitales y de gestión, en parte a los bajos salarios para estos cargos.

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.

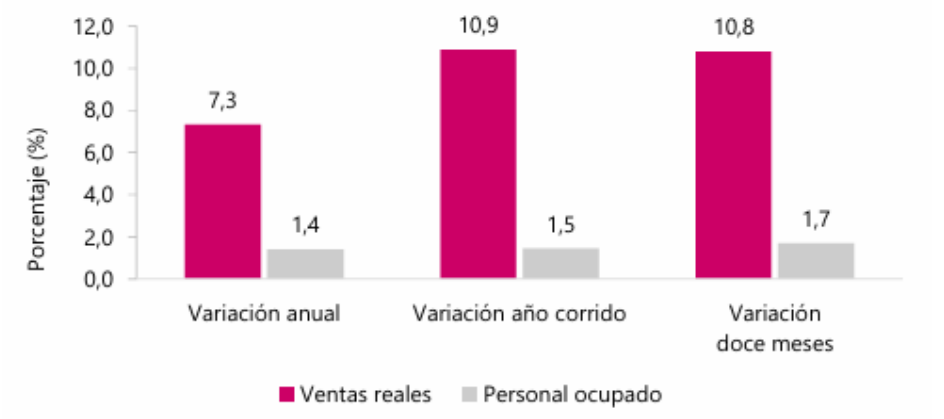
Producción en masa: es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Producción continua: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en 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.

## SECTOR COMERCIO

# Encuesta Mensual de Comercio (EMC)
## Agosto 2026[P]

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




**Fuente:** DANE, EMC.

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

En agosto de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 7,3% y el personal ocupado creció 1,4% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 9,0%.

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

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

**Fuente:** DANE – EMC

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

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

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

**Fuente:** DANE - EMC.
P: provisional

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

Para el mes de agosto de 2026, las actividades económicas que más contribuyen positivamente al comportamiento del comercio minorista y de vehículos fueron las relacionadas con las ventas de Vehículos automotores nuevos con una variación de 28,3% y las ventas en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos y especializados en la venta de alimentos, con una variación de 4,3%, que en conjunto contribuyeron con 6,6 puntos porcentuales a la variación del período.

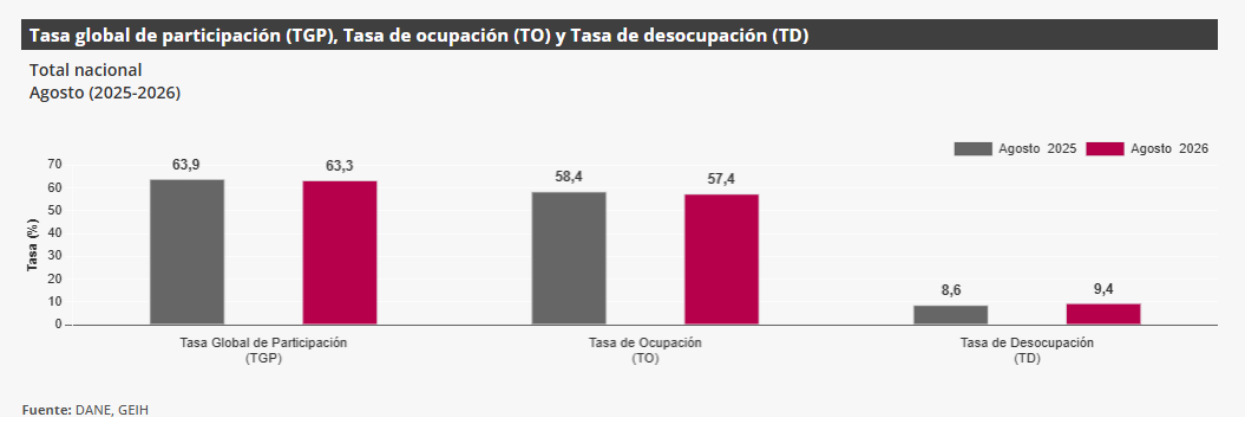
**Tabla 4. Variación porcentual y contribución de las ventas reales del comercio minorista según actividad económica**
**Total nacional**
**Agosto (2026 / 2025)[p]**

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

**Fuente:** DANE – EMC

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc

## MERCADO LABORAL




Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-ago2026.pdf

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

**Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional**
**Total nacional**
**Agosto (2025 - 2026)**

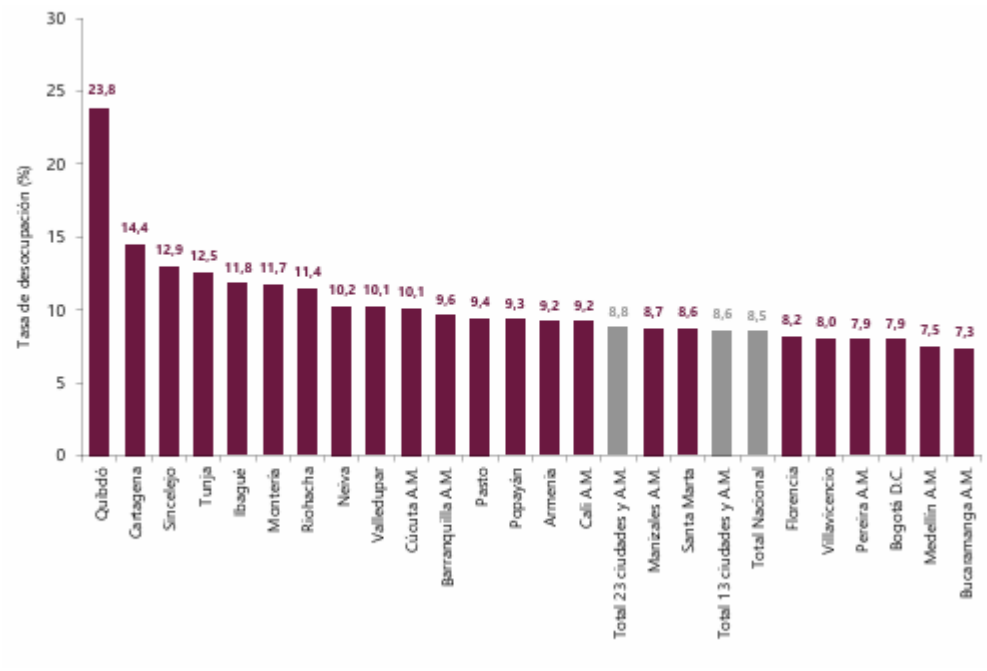
| Posición ocupacional | Total nacional | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Agosto 2025 | Agosto 2026 | Distribución % 2026 | Variación absoluta | Contribución en p.p. |
| **Población ocupada** | **23.811** | **23.685** | **100** | **-126** | |
| Jornalero o Peón | 796 | 642 | 2,7 | -154 | -0,6 |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

**Fuente:** DANE, GEIH.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-ago2026.pdf

En agosto de 2026, Jornalero o Peón y Empleado doméstico fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron negativamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 0,6 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.

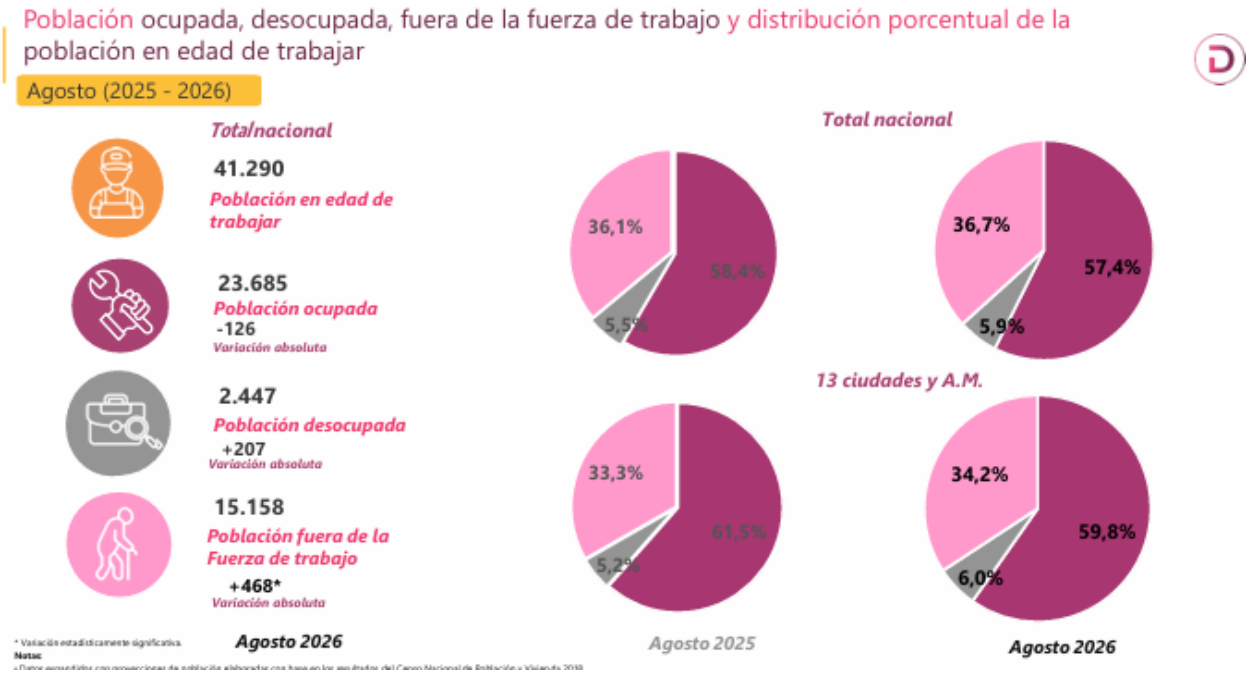
**Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades**
**Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas**
**Junio - agosto 2026**




**Fuente:** DANE, GEIH.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-ago2026.pdf

Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana fue la rama de actividad económica que más aportó a la variación de la población ocupada, con un aumento de 405 mil personas.




Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/pres-GEIH-may2026.pdf

El personal ocupado por el comercio minorista creció 1,8%, como resultado del aumento de 3,8% del personal permanente y de 4,2% del personal aprendiz, en contraste se presentó la contracción de 3,5 del personal temporal directo y una variación negativa de 4,2% del personal temporal contratado a través de empresas.

### 2.6.4 TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO

El dólar es la moneda más utilizada en el mundo para el comercio internacional, las inversiones y las reservas de los bancos centrales. Por eso, su valor tiene un impacto directo en la economía de los países que lo usan como referencia o que tienen una alta dependencia de sus exportaciones o importaciones. En el caso de Colombia, el dólar es la principal divisa con la que se negocian los productos que vende y compra el país, como el petróleo, el café, las flores, los minerales y otros bienes. Además, el dólar es el medio de pago de la deuda externa del país y de muchas obligaciones financieras de empresas y personas.

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

La TRM es calculada diariamente y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia con base en la información disponible y la reglamentación expedida por el Banco de la República. La volatilidad del dólar es uno de los indicadores macroeconómicos que tanto expertos como el Gobierno nacional están monitoreando debido a los impactos que puede generar para la economía, presentando comportamientos diferenciales como se muestra en la gráfica siguiente:

Tasa de cambio del peso colombiano, Tasa Representativa del Mercado (TRM)

**Fuente:** Superintendencia Financiera de Colombia

| Descripción | Fecha inicial | Fecha final | Valor | Unidad de medida |
|---|---|---|---|---|
| Tasa Representativa del Mercado (TRM) | 26/10/2026 | 26/10/2026 | 3.158,43 | COP por USD |

Recuerde que el Banco de la República tiene a disposición del público un sistema de audiorespuesta que le permite consultar estos datos por llamada telefónica. Para ello, comuníquese al número +57 (601) 343-0999, seleccione la(s) opción(es):

Fuente: https://suameca.banrep.gov.co/indicadores-economicos-del-dia/#/




Fuente: https://www.dolar-colombia.com/ano/2026

El comportamiento del tipo de cambio sigue moldeado por factores internacionales como el precio del petróleo, los diferenciales de tasas de interés y la política monetaria de Estados Unidos. Tras conocerse una inflación subyacente del 0,3 % mensual en septiembre en EE. UU., los analistas asignan un 80,5 % de probabilidad a que la Reserva Federal mantenga la tasa de interés de referencia entre 3,75 % y 4,00 %.

En materia de proyecciones cambiarias, análisis de la firma Global66 estiman que la divisa podría fluctuar en un rango de $3.120 a $3.150 pesos ante una menor volatilidad global. No obstante, de presentarse un repunte en las tensiones internacionales, la cotización podría ubicarse entre $3.220 y $3.250 pesos.

Fuente: https://www.msn.com/es-co/noticias/otras/precio-del-d%C3%B3lar-hoy-en-colombia-as%C3%AD-cotiza-la-divisa-al-cierre-de-la-semana/ar-AA2fVhAm

El repunte se ha hecho más evidente desde el 12 de septiembre, cuando la divisa se encontraba por debajo de los $3.000 pesos colombianos, poniendo en alerta a diferentes sectores que realizan importación y exportación en Colombia y que a su vez empezaron a ponerle más atención a sus variaciones.

uno de los principales factores del rebote de la moneda extranjera se ubica en el país norteamericano, pues la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) elevó su tasa de interés en 25 puntos básicos y dejó el rango de referencia entre 3,75% y 4%.

Fuente: https://caracol.com.co/2026/09/28/dolar-esta-volviendo-a-subir-en-colombia-que-genero-el-rebote-de-la-divisa-experto-analiza/

## 2.6.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Para efectos de participar en el presente proceso de selección, lo harán aquellas empresas del sector legalmente constituidas, que se acojan a lo descrito en el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones, siempre que cumplan con los requisitos definidos en los documentos del proceso, así mismo 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. De acuerdo a lo anterior, podemos evidenciar en la plataforma del SECOP II, lo siguiente:



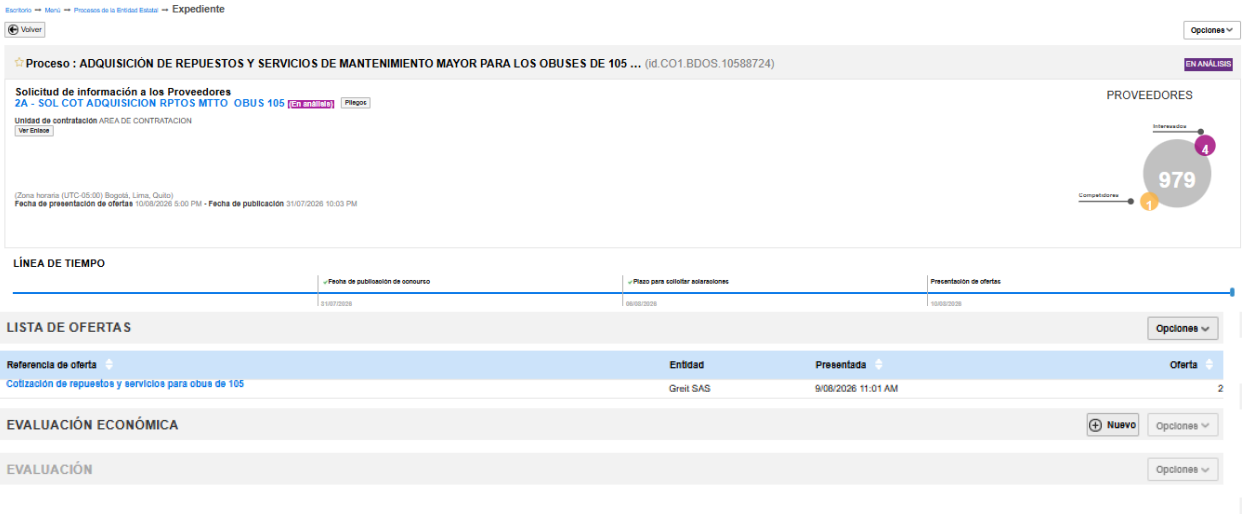


LISTA DE OFERTAS — Opciones

| Referencia de oferta | Entidad | Presentada | Oferta |
|---|---|---|---|
| COTIZACIÓN MANTENIMIENTO T REPUESTOS 105 | GRUPO JPG | 15/08/2026 3:41 PM | 31.229.550.929,1 |
| ADQUISICION RPTOS MANTENIMIENTO OBUS 105 | NOVAMEK | 15/08/2026 11:13 AM | 27.778.498.411,1 |

Fuente: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/BuyerDossierWorkspace/Index

De acuerdo a lo anterior se ha identificado en la primer solicitud de cotización un total de 3 interesados en el proceso bajo un segmento general de 816.

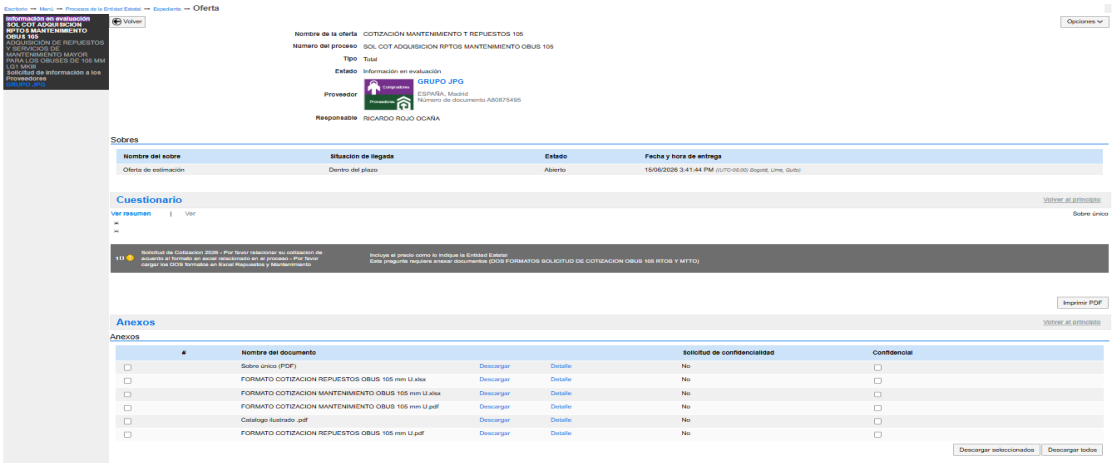



Fuente: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/BuyerDossierWorkspace/Index

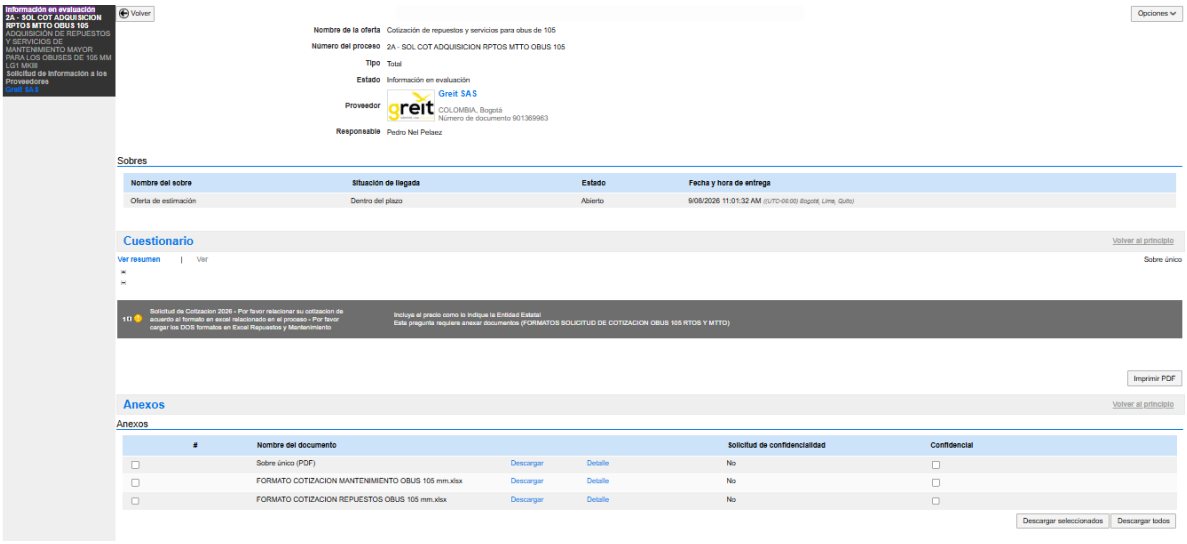
De acuerdo a lo anterior se ha identificado en la segunda solicitud de cotización un total de 4 interesados en el proceso bajo un segmento general de 979.

Con la finalidad de brindar mayor claridad se plasman los pantallazos de la documentación recibida por cada empresa cotizante de acuerdo al registro del SECOP 2:

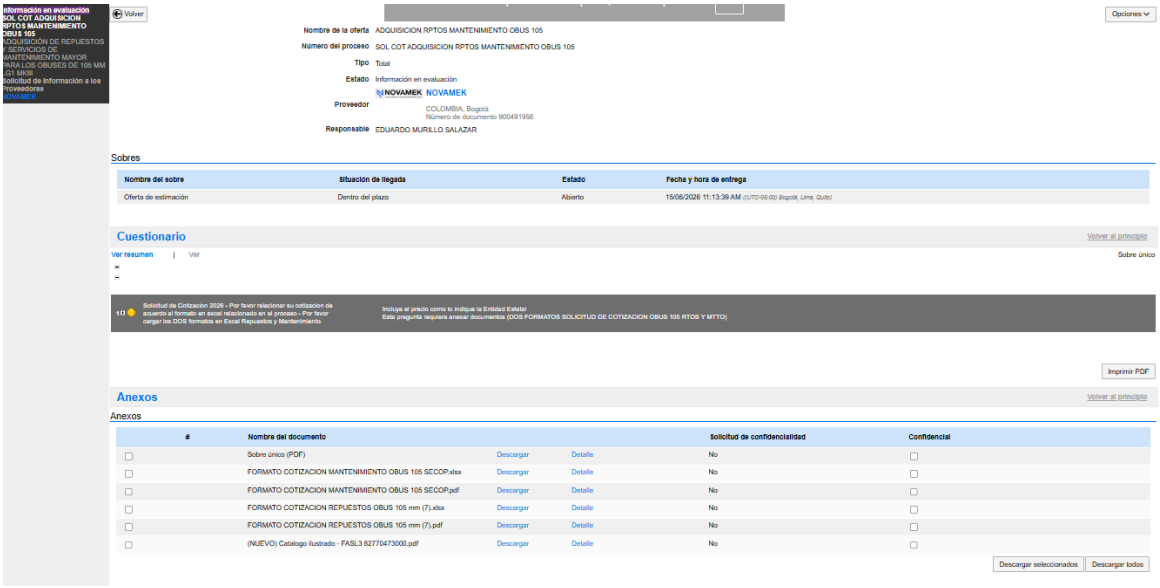
1. **GRUPO JPG:**




## 2. GREIT SAS.



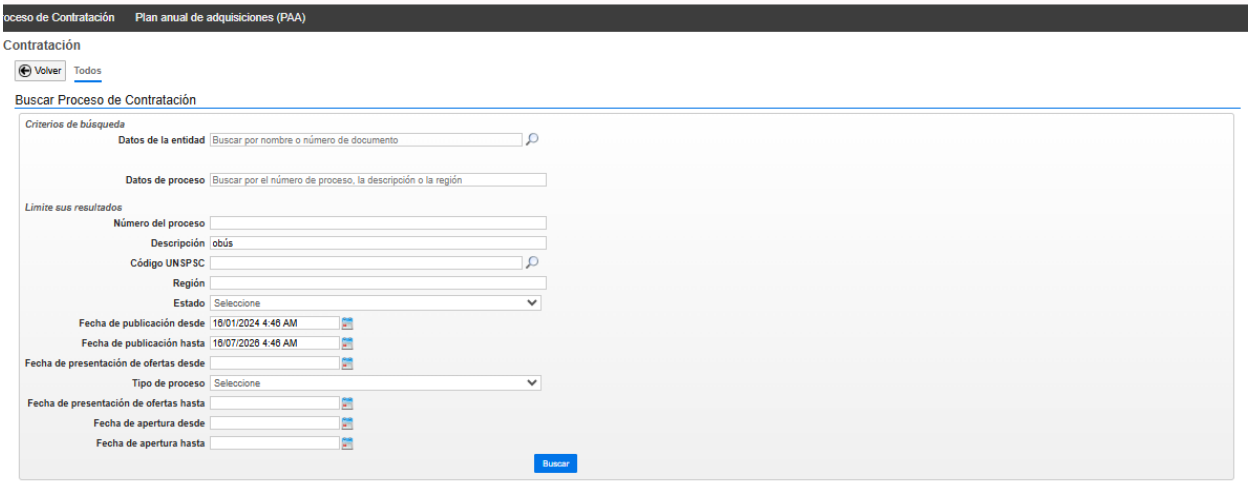

## 3. NOVAMEK SAS




De acuerdo a lo anterior se concluye que la información de la cotización presentada obedece a la información de cada usuario de las empresas cotizantes.

## ¿CÓMO ADQUIEREN OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Si bien dentro del registro del SECOP 2, se cuenta con procesos para la contratación de este tipo de repuestos y mantenimientos, se indica que bajo las especificaciones técnicas relacionadas con objeto de este proceso no se encuentra proceso que se relacione de otras entidades, así mismo de acuerdo a lo reglamentado, estos son bienes que son utilizados por determinadas entidades del Estado para la defensa, seguridad y sostenimiento de la soberanía nacional, como lo son las fuerzas Armadas de Colombia, en atención a lo cual la demanda a nivel nacional se centra en solo el Ejercito Nacional.

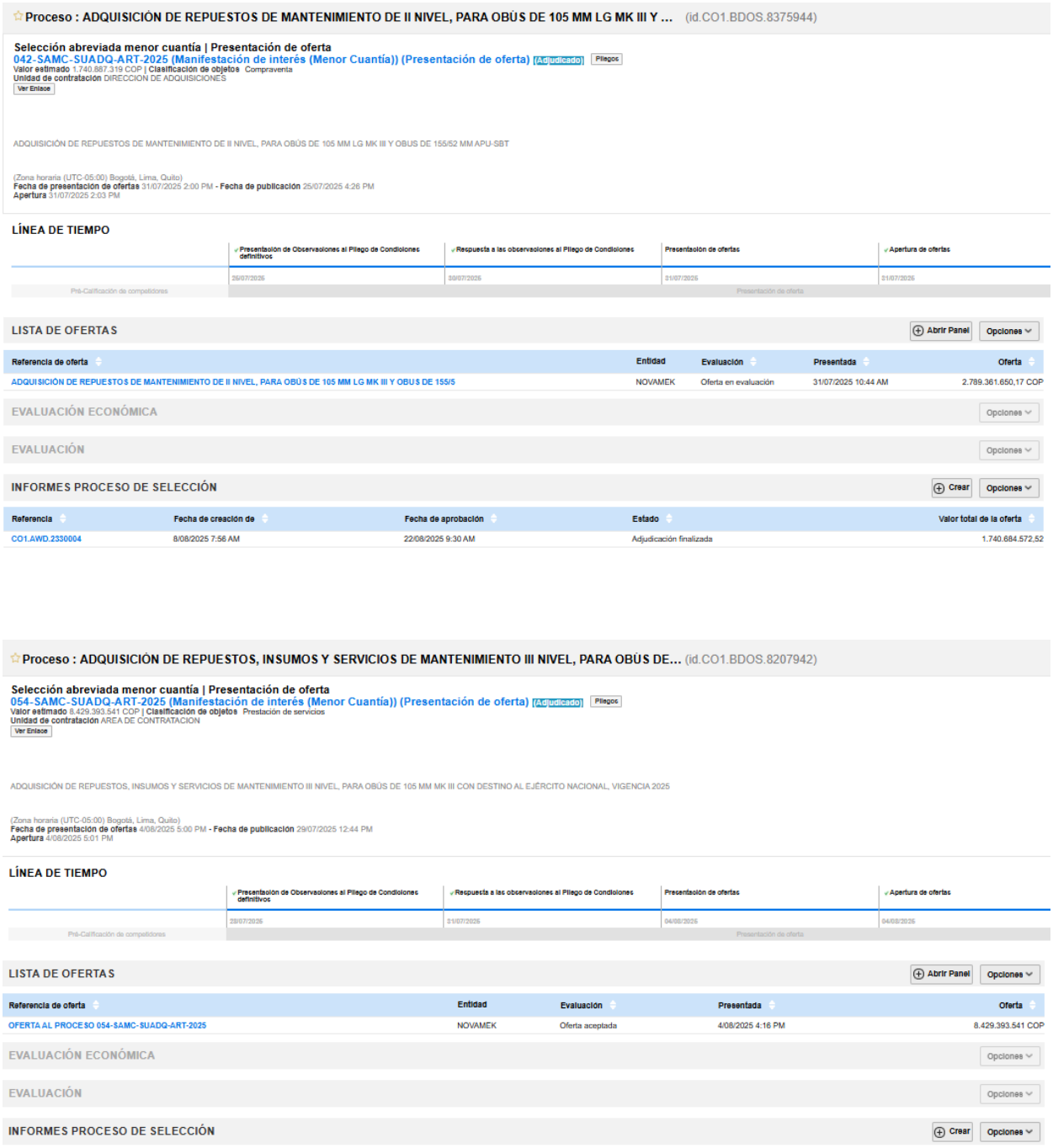



Buscar resultados (Buscar resultados por*Filtrando en:*

Borrar búsqueda

| País | Entidad Estatal | Referencia | Descripción | Fase actual | Fecha de publicación | Fecha de presentación de ofertas | Cuantía | | Estado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MUNICIPIO DE SAMACA | CD-CPS Nº 193-2026 | PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN COMO OPERARIO DEL VEHÍCULO AUTOBUS DE PLACAS OCM 361 DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ Y DEMAS OBLIGACIONES EN ATENCIÓN A SUS COMPETENCIAS OPERACIONALE | Presentación de oferta | 15/07/2026 11:56 AM *(UTC -5 horas)* | - | | 16.523.640 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA | UNAL-MAN-2026-438521 | ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BUS Y MICROBÚS | Presentación de oferta | 9/07/2026 4:00 PM *(UTC -5 horas)* | - | | 956.175.299 COP | Publicado | Detalle |
| | INVEMAR | OSUM-054-2026 | Suministro de servicio de limpieza y llantería para los vehículos y remolques institucionales, mantenimiento preventivo y correctivo (según necesidad) para el microbus Urvan y Tractor John Deere | Presentación de oferta | 16/06/2026 10:04 AM *(UTC -5 horas)* | - | | 14.039.200 COP | Publicado | Detalle |
| | UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA | UNAL-MAN-2026-427619 | ORDEN CONTRACTUAL SUPERIOR PARA LA ADQUISICIÓN DE BUS Y MICROBÚS | Presentación de oferta | 22/05/2026 5:06 PM *(UTC -5 horas)* | - | | 956.175.299 COP | Publicado | Detalle |
| | MUNICIPIO DE MESETAS | SMC-036-2026 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL AUTOBUS MUNICIPAL | Presentación de oferta | 21/04/2026 4:16 PM *(UTC -5 horas)* | 23/04/2026 5:00 PM *(UTC -5 horas)* | | 39.275.745 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| | EJERCITO DIRECCION DE ADQUISICIONES | REPUESTOS NIVEL II OBUS 155/52 MM APU -STB | REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE II NIVEL PARA OBUS DE 155/52 MM APU -STB | Presentación de oferta | 20/04/2026 10:59 AM *(UTC -5 horas)* | 27/05/2026 5:00 PM *(UTC -5 horas)* | Sin documento | | Proceso en evaluación y observaciones | Detalle |
| | UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL TROPICO AMERICANO UNITROPICO | CPS 132-2026 | PRESTAR, POR SUS PROPIOS MEDIOS Y CON PLENA AUTONOMÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y OPERATIVA, LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA CONDUCCIÓN DE LA UNIDAD MÉDICA MÓVIL, UNIDAD MÓVIL VETERINARIA Y MICROBÚS, P | Presentación de oferta | 11/02/2026 5:42 PM *(UTC -5 horas)* | - | | 15.750.000 COP | Publicado | Detalle |
| | DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA | CD-55-2026-4335 | OPERACIÓN INTEGRAL DEL COMPONENTE RIOBÚS INTEGRADO AL ESPACIO PÚBLICO DENOMINADO GRAN MALECÓN DEL RÍO | Presentación de oferta | 22/01/2026 7:18 AM *(UTC -5 horas)* | - | | 2.400.000.000 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| | MUNICIPIO DE SAMACA | CD-CPS Nº 040-2026 | PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN COMO OPERARIO DEL VEHÍCULO AUTOBUS DE PLACAS OCM 361 DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ Y DEMAS OBLIGACIONES EN ATENCIÓN A SUS COMPETENCIAS OPERACIONALE | Presentación de oferta | 13/01/2026 12:30 PM *(UTC -5 horas)* | - | | 17.917.200 COP | Proceso adjudicado y celebrado | Detalle |
| | POLICIA METROPOLITANA | PN GUMOV DEANT 001 | ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO TIPO MICROBÚS, | Presentación de oferta | 4/11/2025 3:02 PM *(UTC -5 horas)* | 6/11/2025 12:00 PM *(UTC -5 horas)* | Sin documento | | Proceso en evaluación y | Detalle |

Dentro de lo anterior se citan los contratos mas recientes relacionados dentro del mercado de obuses:



Proceso : ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE MANTENIMIENTO DE II NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III Y ... (id.CO1.BDOS.8375944)

Selección abreviada menor cuantía | Presentación de oferta
042-SAMC-SUADQ-ART-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta) [Adjudicado] Pliegos
Valor estimado 1.740.887.319 COP | Clasificación de objetos Compraventa
Unidad de contratación DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES
Ver Enlace

ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE MANTENIMIENTO DE II NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III Y OBUS DE 155/52 MM APU-SBT

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 31/07/2025 2:00 PM - Fecha de publicación 25/07/2025 4:26 PM
Apertura 31/07/2025 2:03 PM

LÍNEA DE TIEMPO

| Presentación de Observaciones al Pliego de Condiciones definitivos | Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones | Presentación de ofertas | Apertura de ofertas |
|---|---|---|---|
| 25/07/2025 | 30/07/2025 | 31/07/2025 | 31/07/2025 |
| Pré-Calificación de competidores | | Presentación de oferta | |

LISTA DE OFERTAS — Abrir Panel — Opciones

| Referencia de oferta | Entidad | Evaluación | Presentada | Oferta |
|---|---|---|---|---|
| ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE MANTENIMIENTO DE II NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III Y OBUS DE 155/5 | NOVAMEK | Oferta en evaluación | 31/07/2025 10:44 AM | 2.789.361.650,17 COP |

EVALUACIÓN ECONÓMICA — Opciones

EVALUACIÓN — Opciones

INFORMES PROCESO DE SELECCIÓN — Crear — Opciones

| Referencia | Fecha de creación de | Fecha de aprobación | Estado | Valor total de la oferta |
|---|---|---|---|---|
| CO1.AWD.2330004 | 8/08/2025 7:56 AM | 22/08/2025 9:30 AM | Adjudicación finalizada | 1.740.684.572,52 |



Proceso : ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, INSUMOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO III NIVEL, PARA OBÚS DE... (id.CO1.BDOS.8207942)

Selección abreviada menor cuantía | Presentación de oferta
054-SAMC-SUADQ-ART-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta) [Adjudicado] Pliegos
Valor estimado 8.429.393.541 COP | Clasificación de objetos Prestación de servicios
Unidad de contratación AREA DE CONTRATACION
Ver Enlace

ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, INSUMOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO III NIVEL, PARA OBÚS DE 105 MM MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL, VIGENCIA 2025

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 4/08/2025 5:00 PM - Fecha de publicación 29/07/2025 12:44 PM
Apertura 4/08/2025 5:01 PM

LÍNEA DE TIEMPO

| Presentación de Observaciones al Pliego de Condiciones definitivos | Respuesta a las observaciones al Pliego de Condiciones | Presentación de ofertas | Apertura de ofertas |
|---|---|---|---|
| 28/07/2025 | 31/07/2025 | 04/08/2025 | 04/08/2025 |
| Pré-Calificación de competidores | | Presentación de oferta | |

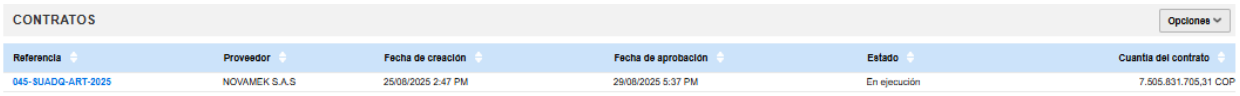
LISTA DE OFERTAS — Abrir Panel — Opciones

| Referencia de oferta | Entidad | Evaluación | Presentada | Oferta |
|---|---|---|---|---|
| OFERTA AL PROCESO 054-SAMC-SUADQ-ART-2025 | NOVAMEK | Oferta aceptada | 4/08/2025 4:16 PM | 8.429.393.541 COP |

EVALUACIÓN ECONÓMICA — Opciones

EVALUACIÓN — Opciones

INFORMES PROCESO DE SELECCIÓN — Crear — Opciones



CONTRATOS

Opciones

| Referencia | Proveedor | Fecha de creación | Fecha de aprobación | Estado | Cuantía del contrato |
|---|---|---|---|---|---|
| 045-SUADQ-ART-2025 | NOVAMEK S.A.S | 25/08/2025 2:47 PM | 29/08/2025 5:37 PM | En ejecución | 7.505.831.705,31 COP |

Como evidencia Secop 2, la demanda de este tipo de bienes y servicios va en cabeza del Ejercito Nacional y la Dirección de Adquisiciones, son bienes y servicios poco comunes, ya que su objetivo es una maquinaria de la cual hay un mercado reducido en Colombia como es lógico de evidenciar pues este tipo de bienes no se consigue en el mercado al detal para usuarios comunes, ya que este tipo de bienes, que son considerados como de armamento, se considera tienen un uso restringido, permitido solo a las fuerzas armadas de Colombia, con lo cual el espectro de mercado puede ser reducido, entiéndase como una demanda reducida, en conjunción con algunos elementos que podrían llegar a ser comunes desde que se cumpla con lo establecido en los catálogos y/o manuales de parte.

La producción, distribución y consumo de bienes y servicios, son el conjunto de actividades interrelacionadas y determinantes dentro de todo proceso económico. Este conjunto de fases o etapas mutuamente dependientes explican el comportamiento de la actividad económica que desarrollan las sociedades para satisfacer sus necesidades. Producción: La producción es la etapa inicial de todo proceso económico. A través de la cual, se busca obtener un producto específico mediante los llamados factores de producción. Los factores de producción son los recursos que una empresa o una persona utiliza para crear y producir bienes y servicios. La distribución es la segunda etapa de la producción. Concepto elemental para entender los niveles de riqueza, ingreso y consumo de una sociedad o de un país en particular. La distribución lleva a los consumidores los bienes y servicios a cambio del pago de un precio fijado, no por el empresario, sino por el mercado a través del sistema de precios.

La función de la distribución consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Debiéndose principalmente a la separación que existe entre el lugar de producción (fábrica) desde donde sale el producto, hasta su lugar de utilización o de consumo, pasando por diversos tipos de intermediarios.

Esa etapa de transporte y comercialización es lo que llamamos distribución comercial. Los canales de distribución constituyen un sistema participativo que involucra a varios agentes económicos: fabricantes, intermediarios y consumidores. Su denominación se da, según sean las fases de pertenencia que recorre el producto o servicio hasta el cliente final, así: directo, corto, largo y doble.

En términos más amplios, se puede clasificar como parte del sector secundario de la economía, ya que involucra actividades de fabricación, producción y tecnología avanzada, particularmente dentro de la industria armamentista y de defensa, así como en el sector terciario en lo referente a el comercio de los repuestos.

## IMPACTO ECONÓMICO EN EL SECTOR DE LA INDUSTRIA MILITAR

La situación de orden público en Colombia dinamiza el mercado y requiere la actuación rápida para asegurar que las fuerzas militares puedan disponer de los materiales y equipos necesarios para las operaciones en el territorio nacional.

## AUMENTO EN LA DEMANDA DE MATERIAL DE GUERRA Y EQUIPOS

El gobierno nacional ha incrementado su presencia militar en diversas regiones del país para contrarrestar la violencia y garantizar la seguridad. Esto genera un aumento en la demanda de equipos de defensa y material bélico para las tropas encargadas de la seguridad, lo que impacta positivamente en los proveedores de material de guerra como fusiles, municiones, vehículos blindados, aeronaves no tripuladas (UAS), entre otros.

La industria militar colombiana y sus proveedores nacionales e internacionales podrían experimentar un aumento en las órdenes de compra y contratos gubernamentales para dotar a las Fuerzas Armadas de equipos y tecnología avanzados, adecuados para enfrentar los desafíos operativos en diversas zonas del país.

## FORTALECIMIENTO DE LA INDUSTRIA LOCAL

Como parte de la estrategia del gobierno para mejorar la seguridad en diversas regiones del país, podría haber un aumento de inversiones en la industria militar local para fabricar municiones, armamento y vehículos. El fortalecimiento de la industria local podría reducir la dependencia de proveedores extranjeros y agilizar la adquisición de equipos.

Esto generaría una creciente demanda de armamento nacional, promoviendo el desarrollo de la industria de defensa colombiana, impulsando la creación de empleos y fortaleciendo la capacidad productiva del país.

## DESAFÍOS LOGÍSTICOS Y DE SOSTENIBILIDAD

Aunque la demanda de productos de la industria militar podría aumentar, también surgen retos logísticos y de sostenibilidad. El suministro continuo de material bélico y equipos a las fuerzas desplegadas en diversas regiones podría generar costos adicionales para las empresas involucradas en la fabricación y distribución de equipos militares.

La industria militar deberá adaptarse a estas condiciones logísticas y encontrar formas más eficientes de suministrar equipos en un contexto de alto riesgo y complejidad geográfica.

## PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR:

El sector de la industria militar es muy amplio e incluye desde armas personales hasta sistemas de alta tecnología como drones y satélites. La adquisición de estos productos está influenciada por las necesidades específicas de cada ejército, así como por las capacidades y limitaciones presupuestarias de cada nación. La tecnología juega un papel esencial en la evolución de estos productos, especialmente con el avance de los sistemas no tripulados y la guerra cibernética.

## ENTORNO ECONÓMICO ENTORNO INTERNACIONAL

La industria de la defensa es dinámica y está marcada por una variedad de factores geopolíticos, económicos y tecnológicos. A nivel internacional, el contexto se ve influido principalmente por las relaciones diplomáticas entre países, las alianzas estratégicas, las políticas de seguridad global y los tratados de control de armamentos. Estos

elementos afectan tanto la producción como la distribución de material militar, así como las decisiones de cooperación o competencia en el ámbito de la defensa.

En el ámbito nacional, las decisiones sobre la industria de la defensa están determinadas por la política interna de cada país, las prioridades de seguridad nacional y las necesidades de modernización de las fuerzas armadas. Los gobiernos, en función de las amenazas percibidas y de sus objetivos geopolíticos, ajustan sus estrategias de defensa, lo que implica la asignación de recursos, la implementación de nuevas tecnologías y la adaptación de su infraestructura militar para estar mejor preparados ante posibles crisis o conflictos.

## AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR Y CADENA DE VALOR

El sector de la industria militar está compuesto por diversos agentes que interactúan en su cadena de valor. Estos agentes abarcan desde la producción de materiales hasta su distribución y uso final en operaciones militares. A continuación, se muestran los principales agentes que componen este sector:

| AGENTE | FUNCIÓN | PAPEL EN EL SECTOR |
|---|---|---|
| Gobiernos y Fuerzas Armadas | Son los principales compradores y responsables de las políticas de defensa y necesidades militares. | Definen las necesidades de defensa, gestionan los presupuestos de compra, y adquieren equipos de defensa. |
| Fabricantes y Proveedores de Equipos Militares | Empresas encargadas de producir armamentos, vehículos y tecnologías militares. | Fabrican, prueban y entregan los productos de defensa solicitados por gobiernos y fuerzas armadas. |
| Empresas de Investigación y Desarrollo (I+D) | Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y productos de defensa. | Desarrollan tecnologías emergentes como drones, IA, y nuevos sistemas de armas y defensa. |
| Contratistas y Proveedores de Servicios | Empresas que brindan servicios de mantenimiento, reparación, suministro y formación. | Proveen servicios logísticos, de mantenimiento y de capacitación para las fuerzas armadas. |
| Instituciones Financieras y Bancos | Facilitan la financiación de equipos y contratos de defensa. | Proveen financiación a gobiernos para la compra de equipos y material militar a través de préstamos y emisiones de bonos. |
| Agencias Internacionales y Organismos de Regulación | Regulan el comercio y el uso de armamentos, y fomentan tratados internacionales de paz. | Regulan las exportaciones de armas, promueven la seguridad global y supervisan el cumplimiento de tratados de defensa. |
| Empresas de Tecnología | Proveen tecnología avanzada utilizada en el sector de la defensa, como IA, ciberseguridad y drones. | Desarrollan e implementan tecnologías que mejoran la precisión, velocidad y efectividad de las operaciones militares. |
| Empresas Logísticas y de Transporte | Encargadas del transporte y la logística de materiales militares. | Garantizan el abastecimiento y la movilización de materiales y personal militar en diferentes regiones. |
| Consultorías y Think Tanks de Defensa | Proveen asesoría estratégica, análisis de inteligencia y estudios de seguridad nacional. | Realizan estudios, análisis y asesoría sobre amenazas y estrategias militares, ayudando en la toma de decisiones. |
| Organismos de Capacitación y Entrenamiento | Proveen formación a personal militar en el uso de equipos y tácticas de combate. | Entrenan a las tropas en el uso de armamento y en el desarrollo de habilidades tácticas y operacionales. |

## EL GASTO MILITAR AUMENTA EN TODAS LAS REGIONES

Desde 2009, el gasto militar aumentó en las cinco regiones geográficas definidas por el SIPRI, registrándose aumentos especialmente importantes en Europa, Asia, Oceanía y Oriente Medio. " El aumento sin precedentes del gasto militar es una respuesta directa al deterioro global de la paz y la seguridad", dijo Nan Tian, investigador principal del Programa de Gasto Militar y Producción de Armamentos del SIPRI. "Los Estados están priorizando la fuerza militar, pero corren el riesgo de una espiral de acción reacción en un panorama geopolítico y de seguridad cada vez más volátil".

Acción militar contra el crimen organizado impulsa gasto en Centroamérica y el Caribe El gasto militar en Centroamérica y el Caribe en 2023 fue 54 por ciento mayor que en 2014. Los crecientes niveles de delincuencia han llevado a un mayor uso de las fuerzas militares contra las bandas criminales en varios países de la subregión.

*"El presupuesto estadounidense incluyó US$ 48.400 millones en ayuda para Ucrania, casi tres cuartas partes del presupuesto de defensa de Kyiv, de US$ 64.800 millones.*

*China siguió a Estados Unidos en gasto militar total, con un estimado de US$ 314.000 millones, poco menos de un tercio del total estadounidense, según el informe.*

*Israel, que lanzó una invasión del territorio palestino de Gaza en 2023, registró un enorme aumento del 65 % en su gasto militar en 2024.*

*En el Indopacífico, el SIPRI indicó que el aumento del 7 % de China en 2024 marcó el 30.º aumento interanual consecutivo del gasto para el Ejército Popular de Liberación, "la racha ininterrumpida más larga registrada" en la base de datos del instituto, según el informe.*

*"El desarrollo militar de China también ha influido en las políticas militares de sus vecinos, impulsando a muchos de ellos a aumentar el gasto", añadió.*

*El presupuesto militar de Japón aumentó un 21 % en 2024, el mayor aumento de Tokio desde 1952. Esto elevó el gasto militar al 1,4 % del producto interior bruto, la mayor parte de la economía japonesa dedicada al Ejército desde 1958."*

Fuente: https://cnnespanol.cnn.com/2025/04/30/mundo/informe-de-gasto-militar-mundial-sipri-trax

## FABRICANTES ESTATALES EN COLOMBIA

**INDUMIL (INDUSTRIA MILITAR)**

- Es la entidad estatal más representativa en la fabricación de armamento ligero, municiones y explosivos.
- Suele cubrir parte significativa de las necesidades de las fuerzas armadas.
- También comercializa algunos productos al sector civil bajo licencias y regulaciones específicas.

Colombia importa armamento y tecnología militar desde países proveedores reconocidos (como Estados Unidos, Israel, Brasil o Turquía), especialmente para armamento pesado, munición y tecnología sofisticada.

INDUMIL - "INDUSTRIA MILITAR DE COLOMBIA", desde la perspectiva de mercado se especializa en la fabricación de armas ligeras, municiones, explosivos, materiales para la protección personal (como chalecos antibalas y cascos) y equipos para la

policía y el ejército. También se dedica al desarrollo y producción de equipos de tecnología avanzada para mejorar la capacidad operativa de las Fuerzas Armadas colombianas.

Sin embargo para el respaldo de sostenimiento de los Obuses, Indumil no presenta una línea directa que cubra esta necesidad.

## ACTIVIDAD COMERCIAL CIIU REV.4 A.C

La Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), es una clasificación de actividades económicas por procesos productivos que clasifica unidades estadísticas con base en su actividad económica principal. Su propósito es ofrecer un conjunto de categorías de actividades que se pueda utilizar para la reunión, análisis y presentación de estadísticas de acuerdo con esas actividades.

Las actividades económicas se clasifican a través del código CIIU, que es la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, la cual tiene como objetivo concentrar o reunir las actividades similares por categorías para facilitar el manejo de la información para los análisis estadísticos e indicadores económicos del país. Estas actividades económicas se agrupan en los siguientes sectores económicos:

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| C2599 | Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. |
| C3312 | Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo. |
| G4659 | Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. |
| G4752 | Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados. |
| C3311 | Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal |

Es necesario indicar que la necesidad de este proceso enmarca servicios de mantenimiento, sin embargo no es el único rubro que ha sido relacionado en la necesidad expuesta de la unidad por parte de CEDE 4, se identifica que hay elementos de características en el segmento de repuestos y también insumos asociados al sector ferretero, es por lo cual que los códigos establecidos obedecen a una relación frente a la necesidad expuesta, adicionalmente es importante evidenciar como se comporta el sector de mantenimiento especializado en Colombia, es por esta razón que también se han incluido empresas nacionales que están asociadas a esta actividad.

Como se soportara en la tabla de la muestra de empresas, esta misma no obedece a la inclusión de un solo código, es la integración de los códigos acá establecidos, pues como corresponde dentro de la modalidad a desarrollar es necesario establecer parámetros que eviten la segmentación o sean restrictivos, sin que esto ponga en riesgo financiero la futura ejecución del contrato que se derive.

## MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO MAE – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.

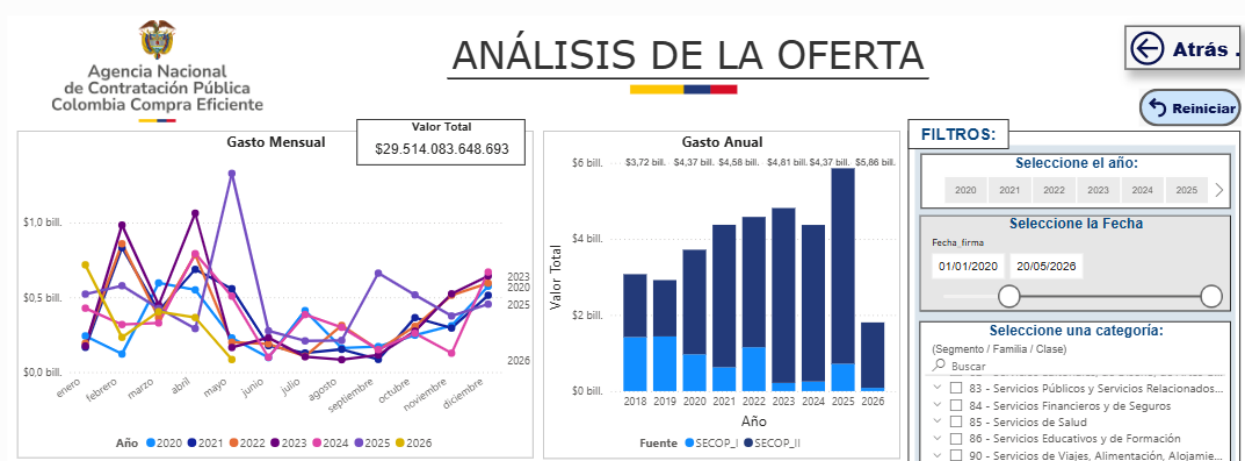
El Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente es la adopción metodológica del abastecimiento estratégico en el proceso de compras públicas, con el objetivo de que las adquisiciones realizadas por las entidades estatales se realicen 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*

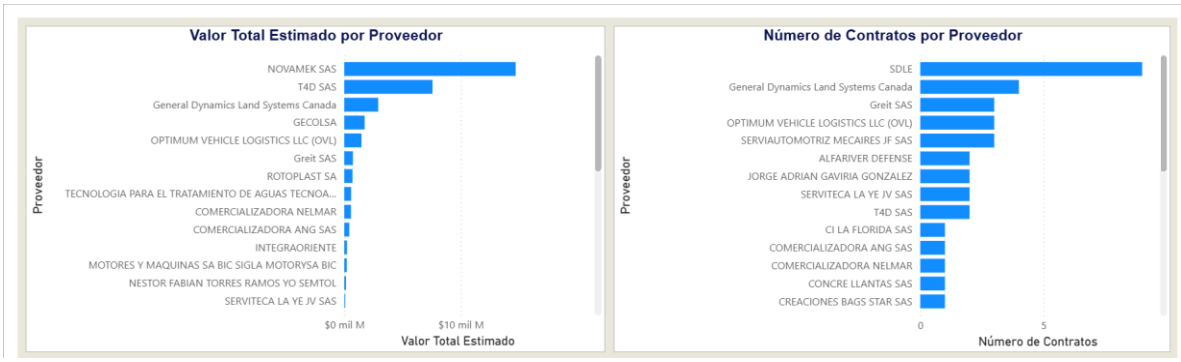
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico CCE-EMAE-FM-02

De igual manera dando aplicación a lo establecido en la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR – GEES, se realizó la consulta mediante página oficial de Colombia Compra Eficiente con relación al Modelo de Abastecimiento Estratégico en cuanto al Análisis de la Oferta conforme al Segmento 46 Equipos y Suministros de Defensa Orden publico, protección, vigilancia y seguridad y 92 servicios de defensa nacional Orden publico, protección, vigilancia y seguridad :

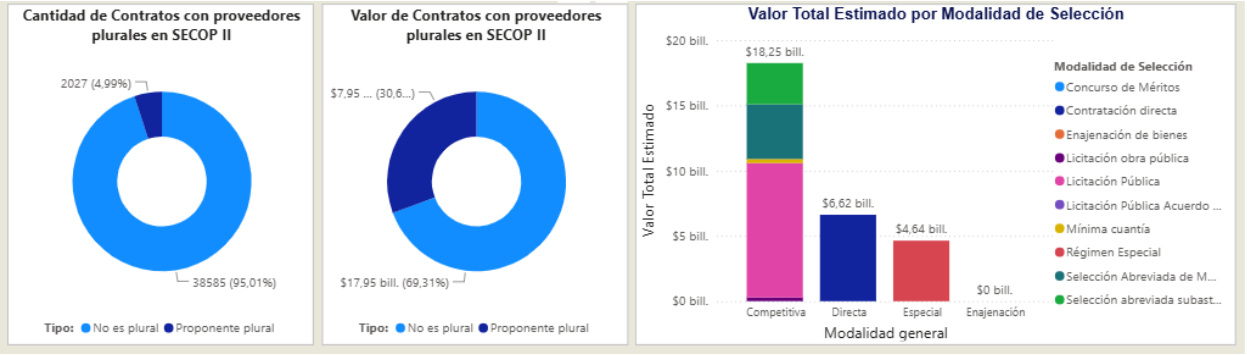



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

En la gráfica se puede evidenciar que la contratación para este tipo de categoría presentó un aumento en el año 2025, siendo esta la mayor participación registrada en los últimos 5 años.




Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta




Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

| Año | 23 | | 2024 | | 2025 | | | 2026 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | pación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| 4612 - Misiles | 0% | 5 | $7.975.210.143 | 0,03% | 6 | $1.733.451.624 | 0,01% | | | |
| 4613 - Cohetes y subsistemas | | | | | | | | | | |
| 4614 - Lanzadores | 0% | | | | | | | | | |
| 4615 - Protección del Orden Público | 2% | 83 | $142.223.951.012 | 0,48% | 129 | $73.146.528.702 | 0,25% | 17 | $7.449.272.001 | 0,03% |
| 4616 - Seguridad y control público | 3% | 296 | $46.757.242.443 | 0,16% | 233 | $70.873.968.219 | 0,24% | 117 | $9.105.300.693 | 0,03% |
| 4617 - Seguridad, vigilancia y detección | 3% | 427 | $755.411.585.695 | 2,56% | 491 | $1.186.004.164.462 | 4,02% | 95 | $209.422.740.888 | 0,71% |
| 4618 - Seguridad y protección personal | 2% | 983 | $240.543.531.983 | 0,82% | 1231 | $209.081.592.065 | 0,71% | 207 | $29.606.068.559 | 0,10% |
| 4619 - Protección contra incendios | 0% | 612 | $47.407.556.657 | 0,16% | 624 | $25.527.247.641 | 0,09% | 102 | $44.480.126.263 | 0,15% |
| 4620 - Equipo de entrenamiento de seguridad física e industrial, defensa y orden público | 2% | 13 | $10.510.825.753 | 0,04% | 11 | $1.141.516.780 | 0,00% | 3 | $484.290.500 | 0,00% |
| 9210 - Orden público y seguridad | 3% | 2215 | $722.628.423.308 | 2,45% | 2299 | $1.267.639.275.988 | 4,30% | 897 | $505.610.334.262 | 1,71% |
| 9211 - Servicios militares o defensa nacional | 2% | 64 | $13.733.359.179 | 0,05% | 67 | $21.677.318.080 | 0,07% | 32 | $2.416.049.118 | 0,01% |
| 9212 - Seguridad y protección personal | 7% | 1378 | $2.318.917.015.014 | 7,86% | 1293 | $2.811.481.066.468 | 9,53% | 597 | $934.469.493.703 | 3,17% |
| **Total** | 1% | **6124** | **$4.369.356.238.252** | **14,80%** | **6428** | **$5.857.723.582.345** | **19,85%** | **2077** | **$1.806.142.996.085** | **6,12%** |

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

| Año | | 2023 | | | 2024 | | | 2025 | | | 2026 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | ión | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| 4610 - Armas ligeras y munición | | 12 | $15.828.679.802 | 7,07% | 10 | $6.780.667.355 | 3,03% | 13 | $35.403.889.901 | 15,82% | 1 | $29.000.000 | 0,01% |
| **Total** | | **12** | **$15.828.679.802** | **7,07%** | **10** | **$6.780.667.355** | **3,03%** | **13** | **$35.403.889.901** | **15,82%** | **1** | **$29.000.000** | **0,01%** |

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

## 2.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Colombia destinó en el año 2025 aproximadamente 60 billones de pesos al sector defensa, la cifra más alta en la historia reciente y equivalente al 4,1 % del Producto Interno Bruto. Sin embargo, detrás de este presupuesto se esconde una realidad menos visible: casi el 80 % de esos recursos se destinan al pago de personal, dejando en evidencia un desbalance preocupante.

De cada 100 pesos invertidos en defensa, 79 van a nóminas, pensiones, alimentación y beneficios para soldados y policías. Eso significa que apenas una quinta parte del dinero disponible queda libre para cubrir operaciones esenciales como el mantenimiento de equipos, la compra de repuestos, el entrenamiento avanzado, la modernización tecnológica o la movilidad de tropas en el territorio.

Este fenómeno no es nuevo, pero se ha acentuado en los últimos años por una serie de decisiones que, aunque socialmente justificadas, han elevado el peso del componente humano en la estructura del gasto, lo que deja de lado las operaciones indispensables para la recuperación del territorio que, mientras esto ocurre, siguen ganando los criminales.

Fuente:https://www.bluradio.com/nacion/mas-soldados-menos-equipo-el-peso-del-gasto-en-personal-en-el-presupuesto-de-defensa-rg10

Según los últimos datos recopilados de informes oficiales, proyecciones presupuestarias y medios especializados, los 15 países que más invierten en defensa suman más de $2 billones de dólares, lo que representa aproximadamente tres cuartas partes del gasto militar mundial:

| Rango | País | Presupuesto Militar 2025 |
|---|---|---|
| 1 | Estados Unidos | $962 mil millones |
| 2 | China | $246 mil millones |
| 3 | Rusia* | $150 mil millones |
| 4 | Alemania | $109 mil millones |
| 5 | India | $79 mil millones |
| 6 | Reino Unido | $81 mil millones |
| 7 | Arabia Saudita | $78 mil millones |
| 8 | Francia | $47 mil millones |
| 9 | Japón | $55 mil millones |
| 10 | Ucrania | $54 mil millones |
| 11 | Corea del Sur | $45 mil millones |
| 12 | Italia | $44 mil millones |
| 13 | Israel | $37 mil millones |
| 14 | Polonia | $35 mil millones |
| 15 | Australia | $34 mil millones |

*Nota: La cifra de Rusia corresponde a 2024.
Fuente: Visual Capitalist; IISS; Reuters; SIPRI; Defense News; Times of Israel; Euro News; UK Parliament, entre otros.

Fuente: https://www.bankinter.com/blog/economia/paises-gasto-defensa

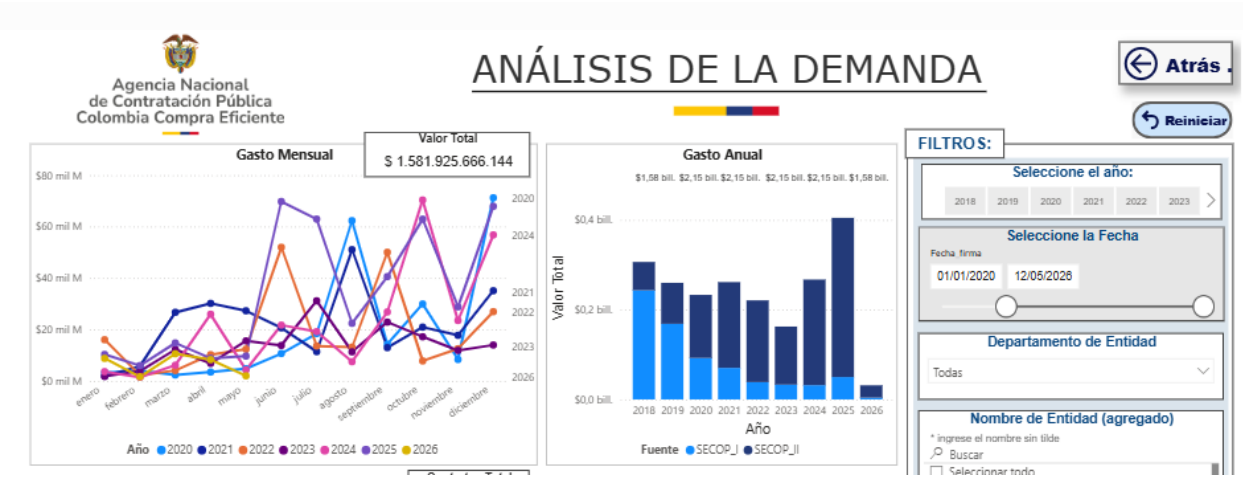
## EE.UU. MANTIENE SU LIDERAZGO, PERO CRECEN LAS TENSIONES INTERNAS

Estados Unidos lidera ampliamente con un presupuesto de defensa de $962 mil millones, lo que representa más que la suma de los siguientes diez países. Aunque es inferior al monto inicialmente propuesto bajo la administración Trump ($1 billón), es probable que haya asignaciones adicionales en otras partidas legislativas.

Este gigantesco gasto incluye importantes inversiones en misiles de largo alcance, sistemas no tripulados y submarinos, aunque también mantiene altos costes en personal y sanidad. A nivel doméstico, se ha reavivado el debate sobre la sostenibilidad fiscal de este nivel de gasto.

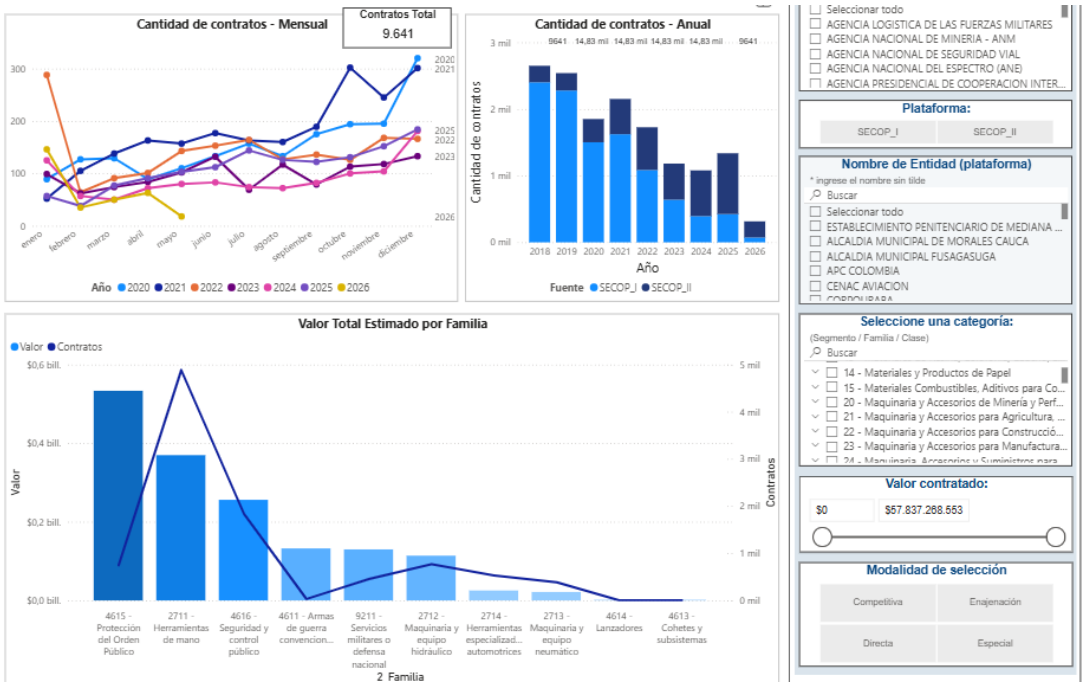
Adicionalmente se relacionan las cifras bajo la herramienta de análisis de la demanda bajo el Segmento 46 Equipos y Suministros de Defensa Orden publico, protección, vigilancia y seguridad y 92 servicios de defensa nacional Orden publico, protección, vigilancia y seguridad.

De acuerdo con el registro del MAE, la necesidad de bienes dentro el segmento relacionado, muestra una necesidad presente siendo el año 2025 el que más registró participación, ya que registra el presupuesto más alto en las últimas tres vigencias, en razón de lo anterior se relaciona el registro de participación de este segmento así:




Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

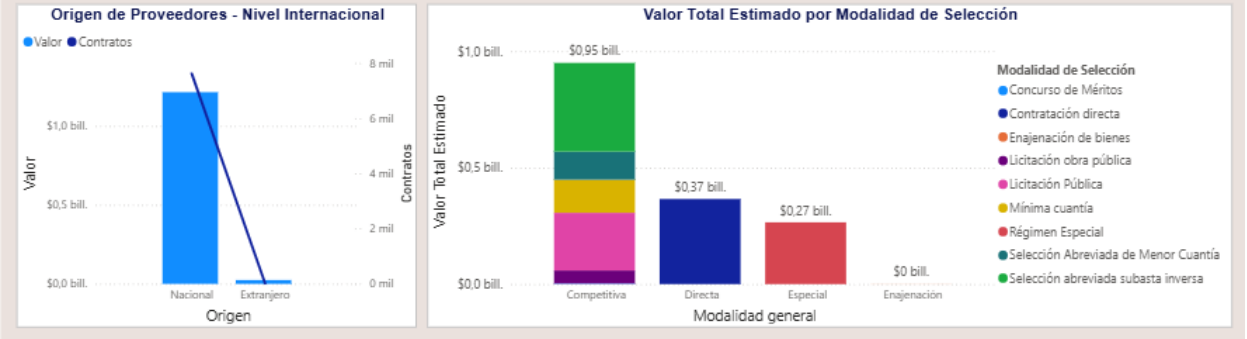
Por el contrario la vigencia 2018 es la vigencia que más aportó a la cantidad de contratos celebrados en este segmento, como se evidencia en la herramienta para el análisis de la demanda del Modelo De Abastecimiento Estratégico.



Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

| Año | 2023 | 2024 | | | 2025 | | | 2026 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Clasificador de Bienes y Servicios - Familia | ticipación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación | Contratos | Valor | Participación |
| 4615 - Protección del Orden Público | 2,26% | 83 | $142.223.951.012 | 8,99% | 129 | $73.146.528.702 | 4,62% | 17 | $7.449.272.001 | 0,47% |
| 2711 - Herramientas de mano | 4,80% | 502 | $42.936.032.049 | 2,71% | 779 | $101.982.612.634 | 6,45% | 122 | $9.623.414.574 | 0,61% |
| 4616 - Seguridad y control público | 1,46% | 296 | $46.757.242.443 | 2,96% | 233 | $70.873.968.219 | 4,48% | 117 | $9.105.300.693 | 0,58% |
| 4611 - Armas de guerra convencionales | 0,10% | 8 | $7.577.257.311 | 0,48% | 8 | $73.638.332.331 | 4,65% | 1 | $138.465.926 | 0,01% |
| 9211 - Servicios militares o defensa nacional | 0,30% | 64 | $13.733.359.179 | 0,87% | 67 | $21.677.318.080 | 1,37% | 32 | $2.416.049.118 | 0,15% |
| 2712 - Maquinaria y equipo hidráulico | 0,88% | 65 | $8.672.011.445 | 0,55% | 63 | $51.435.572.179 | 3,25% | 13 | $1.994.398.732 | 0,13% |
| 2714 - Herramientas especializadas automotrices | 0,24% | 29 | $687.026.720 | 0,04% | 37 | $8.289.329.493 | 0,52% | 4 | $427.937.179 | 0,03% |
| 2713 - Maquinaria y equipo neumático | 0,23% | 33 | $4.802.927.551 | 0,30% | 21 | $3.913.810.813 | 0,25% | 6 | $169.538.319 | 0,01% |
| 4614 - Lanzadores | 0,01% | | | | | | | | | |
| 4613 - Cohetes y subsistemas | | | | | | | | | | |
| **Total** | **10,27%** | **1080** | **$267.389.807.710** | **16,90%** | **1337** | **$404.957.472.451** | **25,60%** | **312** | **$31.324.376.542** | **1,98%** |

Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9




Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzlmYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

Como ha sido evidenciado de acuerdo a la información que registra el MAE, es un mercado por obvias razones un poco limitado, ya que la necesidad de este tipo de bienes está enmarcada por entidades públicas facultadas para el uso de tal fin.

Dentro del aspecto de ¿A QUIEN SE LE VA A COMPRAR?, se toma como referencia las empresas que han participado en el proceso de cotización, esto es NOVAMEK SAS, GRUPO JPG Y GREIT SAS, este proceso de cotización se ha indicado lo siguiente *"Se Informa A Los Usuarios Que Para La Adecuada Presentación De La Cotización, Se Deberá Atender El Catálogo De Partes Obús De 105 Mm Lg1 Mk Iii. Fasl3 82770473000 Y Catalogo De Partes Sistemas De Navegación Inercial Y Calculo Balístico Para Sistemas De Obús De 105 Mm, Documento Anexo A Este Formato De Cotización."*

En razón de lo anterior se cuenta con una base de mercado adecuada y de la cual se extrae información verídica y presentada voluntariamente por cada una de las empresas cotizantes. Adicional a lo anterior se han identificado las siguientes empresas con relación en el mercado de los obuses, como YUGOIMPORT–SDPR J.P. – MKE - EXCALIBUR ARMY - HYUNDAI CORPORATION y por ultimo KNDS y a nivel local empresas como RED ONE PROYECTOS E INVERSIONES SAS - FENIX AIR - FALEK LATINA S.A.S.

Respecto a ¿Cómo se va a comprar? Se indica que el componente jurídico ha determinado la modalidad de acuerdo a la revisión de las condiciones de este proceso, esta modalidad es una herramienta de selección competitiva que permitirá a la entidad lograr la selección de la mejor oferta que represente los mejores beneficios para la entidad y para mantener la seguridad y confianza del Ejercito Nacional. Todo lo anterior desarrollándose a través de la plataforma SECOP 2.

Como punto de partida de lo anterior se tomará dentro del estudio económico de mercado, los valores históricos obtenidos del contrato 045-SUADQ-ART-2025, pues como se indica en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025 en su numeral 5.2.3. Comportamiento del Gasto Histórico – Estudio de Demanda "*El análisis del Gasto Histórico es un proceso de caracterización de la necesidad, cuyo objeto principal es entender el comportamiento de compras de la Entidad, así como identificar las necesidades de adquisiciones y* ***reconocer oportunidades de ahorro*** *preliminares con una visión estratégica. "*

## 2.8 COMPORTAMIENTO FINANCIERO DEL SECTOR

Dentro de los lineamientos generales contenidos para la selección de contratistas, está la de velar por la salud financiera del proceso, favoreciendo el recurso publico ejecutado por la administración, pero al mismo tiempo exigiendo indicadores que se encuentren enmarcados dentro de las tendencias financieras del sector, por lo anterior se realiza el análisis de los INDICADORES FINANCIEROS por el comité económico estructurador.

Se cita lo establecido en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN en su numeral 4." *REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD FINANCIERA La capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses. En ese sentido, la capacidad financiera que la entidad requiera para un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y al valor del contrato".*

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, El MDN. - Ejército Nacional – DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros.

El comité Económico realizo un estudio con el fin de establecer los indicadores financieros y de Capacidad Organizacional, para el presente proceso, tomando una muestra de 87 empresas a nivel Nacional de acuerdo al registro en el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SOCIETARIA POR PARTE DE LA SUPERINTENDENCIA DE

SOCIEDADES, con corte a Diciembre 31 de 2025, la muestra se estructuró de acuerdo a las siguientes actividades económicas reportadas, las cuales guardan relación con el objeto del proceso:

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| C2599 | Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. |
| C3312 | Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo. |
| G4659 | Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. |
| G4752 | Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados. |
| C3311 | Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal |

El comité económico utiliza las medias de análisis estadístico descritas en el Manual para determinar y verificar los Requisitos Habilitantes en los procesos de contratación con las cuales se analizaron los indicadores financieros a establecer para el presente proceso, con el fin de analizar el comportamiento financiero del sector y permitir de acuerdo a la modalidad disminuir la restricción que se pueda presentar para el proceso sin incurrir en niveles de nula exigencia que afecten una adecuada ejecución. Niveles que garanticen financieramente una buena ejecución contractual.

De acuerdo a lo expuesto en el manual en su numeral 4 REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD FINANCIERA *La capacidad financiera busca establecer condiciones mínimas en relación con la «salud financiera» de los proponentes, particularmente demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses*

Para mayor claridad a continuación se relacionan las empresas con su correspondiente información financiera así:

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Plenas-Individuales | 8060094442 | 2025-12-31 | FADESA DE COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ATLANTICO | $ 20.001.690,00 | $ 23.576.594,00 | $ 16.691.630,00 | $ 18.647.527,00 | $ 4.929.067,00 | $ 34.600.306,00 | $ 1.915.964,00 | $ 548.493,00 |
| 2 | Plenas-Individuales | 8110008831 | 2025-12-31 | SENCO LATIN AMERICA S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 25.847.957,00 | $ 32.757.865,00 | $ 17.015.521,00 | $ 20.729.301,00 | $ 12.028.564,00 | $ 62.156.300,00 | $ 7.478.609,00 | $ 815.115,00 |
| 3 | Plenas-Individuales | 8600024445 | 2025-12-31 | EXCO COLOMBIANA S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | RISARALDA | $ 69.086.286,68 | $ 58.061.748,00 | $ 16.670.333,00 | $ 28.574.095,00 | $ 29.487.653,00 | $ 42.941.097,00 | $ 4.097.193,00 | $ 2.936.360,00 |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Plenas-Individuales | 860023525 | 2025-12-31 | GREIF COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | CUNDINAMARCA | $ 66.650.490,94 | $ 60.244.124,00 | $ 13.752.412,00 | $ 14.342.924,00 | $ 45.901.200,00 | $ 57.919.985,00 | $ 2.151.688,00 | $ 4.123.401,00 |
| 5 | Plenas-Individuales | 860067998 | 2025-12-31 | MULTIALAMBRES S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | CUNDINAMARCA | $ 62.431.344,75 | $ 166.746.925,00 | $ 73.286.087,00 | $ 75.153.574,00 | $ 91.593.351,00 | $ 273.154.425,00 | $ 21.682.295,00 | $ 4.504.392,00 |
| 6 | Plenas-Individuales | 890300021 3 | 2025-12-31 | Aluminio Nacional S.AS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 55.732.906,47 | $ 114.622.450,00 | $ 43.799.140,00 | $ 95.890.016,00 | $ 18.732.434,00 | $ 175.229.711,00 | -$ 8.919.907,00 | $ 6.796.163,00 |
| 7 | Plenas-Individuales | 890300091 8 | 2025-12-31 | SAGER SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 55.297.942,95 | $ 62.124.869,00 | $ 29.257.284,00 | $ 32.005.884,00 | $ 30.118.985,00 | $ 43.676.482,00 | $ 1.941.454,00 | $ 1.902.962,00 |
| 8 | Plenas-Individuales | 890800045 0 | 2025-12-31 | INDUMA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | CALDAS | $ 52.688.161,80 | $ 52.910.023,00 | $ 22.393.894,00 | $ 32.970.850,00 | $ 19.939.173,00 | $ 84.489.959,00 | $ 3.128.404,00 | $ 1.792.889,00 |
| 9 | Plenas-Individuales | 890907797 | 2025-12-31 | ALGAMAR SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 50.600.336,88 | $ 37.669.905,00 | $ 21.301.009,00 | $ 25.604.043,00 | $ 12.065.862,00 | $ 38.528.130,00 | $ 2.448.121,00 | $ 2.184.302,00 |
| 10 | Plenas-Individuales | 890918272 | 2025-12-31 | ACEROS INDUSTRIALES S.A.S EN REORGANIZACION | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 49.643.417,13 | $ 40.634.114,00 | $ 14.996.546,00 | $ 36.189.053,00 | $ 4.445.061,00 | $ 75.761.181,00 | $ 3.082.563,00 | $ 2.048.152,00 |
| 11 | Plenas-Individuales | 890929497 | 2025-12-31 | MAPER SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 48.556.008,31 | $ 102.825.856,00 | $ 27.460.314,00 | $ 44.047.001,00 | $ 58.778.855,00 | $ 112.877.912,00 | $ 11.892.733,00 | $ 3.223.506,00 |
| 12 | Plenas-Individuales | 900517378 | 2025-12-31 | CSP DE COLOMBIA LTDA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ATLANTICO | $ 13.671.933,64 | $ 320.031.544,00 | $ 28.629.727,00 | $ 74.779.731,00 | $ 245.251.813,00 | $ 249.642.794,00 | $ 975.178,00 | $ 1.868.232,00 |
| 13 | Plenas-Separados | 800080917 | 2025-12-31 | DIMEL INGENIERIA SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 86.304.952,00 | $ 138.700.867,00 | $ 59.488.930,00 | $ 83.957.138,00 | $ 54.743.729,00 | $ 158.907.265,00 | $ 7.606.870,00 | $ 6.433.222,00 |
| 14 | Plenas-Separados | 890802586 | 2025-12-31 | ARME S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | CALDAS | $ 133.085.229,00 | $ 191.297.497,00 | $ 82.283.840,00 | $ 103.015.087,00 | $ 88.282.410,00 | $ 289.584.633,00 | $ 18.285.815,00 | $ 4.799.657,00 |
| 15 | Pymes-Indivi | 800004 | 2025- | POSTELECTRAS DISHIERROS S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 8.376.258,00 | $ 9.312. | $ 3.826. | $ 6.483. | $ 2.828.575,00 | $ 11.35 | $ 716.675,00 | $ 391.180,00 |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | duales | 865 | 06-30 | | | | | 529,00 | 204,00 | 954,00 | | 3.564,00 | | |
| 16 | Pymes-Individuales | 800004865 | 2025-12-31 | POSTELECTRAS DISHIERROS S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 7.838.092,00 | $ 8.701.394,00 | $ 5.273.114,00 | $ 6.788.932,00 | $ 1.912.462,00 | $ 10.879.901,00 | $ 489.924,00 | $ 393.235,00 |
| 17 | Pymes-Individuales | 800010298 | 2025-12-31 | CASTILLO GUTIERREZ SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 5.930.057,00 | $ 7.779.621,00 | $ 2.343.188,00 | $ 3.556.582,00 | $ 4.223.039,00 | $ 4.864.787,00 | $ 390.728,00 | $ 279.275,00 |
| 18 | Pymes-Individuales | 800012015 | 2025-12-31 | ITAL STYL SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 1.052.384,00 | $ 1.445.146,00 | $ 204.166,00 | $ 237.277,00 | $ 1.207.869,00 | $ 1.441.879,00 | $ 206.001,00 | $ 26.674,00 |
| 19 | Pymes-Individuales | 800055179 | 2025-12-31 | NSP DE COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 4.428.727,00 | $ 5.323.636,00 | $ 662.723,00 | $ 2.607.961,00 | $ 2.715.675,00 | $ 5.717.712,00 | $ 548.835,00 | $ 92.045,00 |
| 20 | Pymes-Individuales | 800072260 | 2025-12-31 | ALEA HERRAJES SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | SANTANDER | $ 5.996.505,00 | $ 6.710.106,00 | $ 2.865.839,00 | $ 5.007.697,00 | $ 1.702.409,00 | $ 8.569.847,00 | $ 157.029,00 | $ 306.314,00 |
| 21 | Pymes-Individuales | 800096617 | 2025-12-31 | INDUSTRIAS PERSOMO SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 6.240.662,00 | $ 8.611.634,00 | $ 980.552,00 | $ 2.273.060,00 | $ 6.338.574,00 | $ 10.303.714,00 | $ 1.471.607,00 | $ 4.440,00 |
| 22 | Pymes-Individuales | 800098565 | 2025-12-31 | CIMETAL S.A. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 4.471.805,00 | $ 5.385.034,00 | $ 1.143.319,00 | $ 1.577.410,00 | $ 3.807.624,00 | $ 9.930.648,00 | $ 858.413,00 | $ 77.601,00 |
| 23 | Pymes-Individuales | 800109279 | 2025-12-31 | SUTRAK SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 23.296.270,00 | $ 35.316.104,00 | $ 18.414.716,00 | $ 28.662.012,00 | $ 6.654.092,00 | $ 16.227.974,00 | $ 286.224,00 | $ 3.653.463,00 |
| 24 | Pymes-Individuales | 800122856 | 2025-12-31 | SPIRODUCTOS SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 8.198.283,00 | $ 29.851.801,00 | $ 3.570.028,00 | $ 11.856.046,00 | $ 17.995.755,00 | $ 12.258.205,00 | $ 87.106,00 | $ 391.667,00 |
| 25 | Pymes-Individuales | 800134371 | 2025-12-31 | CORTEACEROS SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 35.632.847,00 | $ 76.813.718,00 | $ 5.587.484,00 | $ 16.584.493,00 | $ 60.229.225,00 | $ 74.262.856,00 | $ 1.084.604,00 | |
| 26 | Pymes-Individuales | 800150073 | 2025-12-31 | COMERCIAL LEOSAN SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 14.396.491,00 | $ 19.824.330,00 | $ 4.324.109,00 | $ 7.452.728,00 | $ 12.371.602,00 | $ 27.231.782,00 | $ 9.031.435,00 | |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | Pymes-Individuales | 800175388 | 2025-12-31 | SITECO S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | CALDAS | $ 22.523.681,00 | $ 28.470.708,00 | $ 11.057.346,00 | $ 11.217.446,00 | $ 17.253.262,00 | $ 32.473.246,00 | $ 4.714.125,00 | $ 264.553,00 |
| 28 | Pymes-Individuales | 800208449 | 2025-12-31 | GALCO SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 8.226.141,00 | $ 15.457.370,00 | $ 7.186.161,00 | $ 9.502.422,00 | $ 5.954.948,00 | $ 27.067.387,00 | $ 2.667.493,00 | $ 742.626,00 |
| 29 | Pymes-Individuales | 800248113 | 2025-12-31 | COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS TECNIROL SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 3.229.547,00 | $ 9.617.098,00 | $ 1.885.943,00 | $ 3.733.578,00 | $ 5.883.520,00 | $ 9.276.940,00 | $ 1.410.986,00 | $ 228.552,00 |
| 30 | Pymes-Individuales | 800252958 | 2025-12-31 | INTERCOL SA EN REORGANIZACION | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 19.088.237,00 | $ 32.584.420,00 | $ 12.392.387,00 | $ 26.688.725,00 | $ 5.895.695,00 | $ 2.226.303,00 | $ 249.428,00 | $ 138.180,00 |
| 31 | Pymes-Individuales | 805017736 | 2025-12-31 | COMPAÑIA NACIONAL DE ESTRUCTURAS Y ACEROS SA CONALDESA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | VALLE | $ 18.102.718,00 | $ 21.601.679,00 | $ 13.111.260,00 | $ 13.111.260,00 | $ 8.490.419,00 | $ 26.993.930,00 | $ 985.467,00 | $ 389.682,00 |
| 32 | Pymes-Individuales | 811034279 | 2025-12-31 | RACORES Y PARTES S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 843.716,00 | $ 1.710.995,00 | $ 245.813,00 | $ 1.899.874,00 | -$ 188.879,00 | $ 377.467,00 | -$ 345.223,00 | $ - |
| 33 | Pymes-Individuales | 811038064 | 2025-12-31 | POWERSEAL S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 2.550.289,00 | $ 3.128.863,00 | $ 783.871,00 | $ 951.483,00 | $ 2.177.380,00 | $ 5.172.152,00 | $ 207.780,00 | $ 120.468,00 |
| 34 | Pymes-Individuales | 811038979 | 2025-12-31 | I.P.C. INDUSTRIA PARTISTA COLOMBIANA S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 40.326.048,00 | $ 62.898.205,00 | $ 53.969.881,00 | $ 53.969.881,00 | $ 8.928.324,00 | $ 33.673.411,00 | $ 3.366.889,00 | $ 2.025.868,00 |
| 35 | Pymes-Individuales | 811044170 | 2025-12-31 | INDUSTRIAS HUMBERT SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 3.702.642,00 | $ 9.439.449,00 | $ 1.875.365,00 | $ 12.581.265,00 | -$ 3.141.816,00 | $ 17.207.858,00 | -$ 1.486.312,00 | |
| 36 | Plenas-Individuales | 800029447 | 2025-12-31 | GE ENERGY COLOMBIA SA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 103.469.974,00 | $ 106.439.109,00 | $ 82.279.825,00 | $ 148.617.167,00 | -$ 42.178.058,00 | $ 76.038.835,00 | -$ 3.793.055,00 | $ 4.432.038,00 |
| 37 | Plenas-Individuales | 800139348 | 2025-12-31 | KRONES ANDINA SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 50.895.930,00 | $ 58.529.056,00 | $ 19.889.313,00 | $ 22.777.599,00 | $ 35.751.457,00 | $ 97.784.970,00 | $ 20.323.003,00 | $ 149.988,00 |
| 38 | Plenas-Indivi | 830046 | 2025- | GE ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA SUCURSAL COLOMBIA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 80.612 | $ 61.09 | $ 27.40 | $ 33.10 | $ 27.986 | $ 21.42 | $ 1.692.386,00 | $ - |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | duales | 068 | 12-31 | | | | .820,08 | 5.024,00 | 3.647,00 | 8.076,00 | .948,00 | 8.048,00 | | |
| 39 | Plenas-Individuales | 890302311 | 2025-12-31 | TAMETCO | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | VALLE | $ 55.080.461,18 | $ 29.849.981,00 | $ 1.518.979,00 | $ 15.368.021,00 | $ 14.481.960,00 | $ 9.059.438,00 | $ 496.248,00 | $ 344.141,00 |
| 40 | Plenas-Individuales | 900440160 | 2025-12-31 | IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 19.543.941,22 | $ 15.049.470,00 | $ 9.525.497,00 | $ 11.765.160,00 | $ 3.284.310,00 | $ 35.565.676,00 | -$ 1.413.359,00 | |
| 41 | Plenas-Individuales | 901161466 | 2025-12-31 | MHI POWER COLOMBIA S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | -$ 10.990.498,21 | $ 67.181.061,00 | $ 9.780.098,00 | $ 60.726.921,00 | $ 6.454.140,00 | $ 382.792,00 | -$ 4.444.833,00 | $ 291.145,00 |
| 42 | Pymes-Individuales | 800008639 | 2025-12-31 | INESSMAN LTDA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 3.167.737,00 | $ 5.202.199,00 | $ 976.109,00 | $ 1.228.749,00 | $ 3.973.450,00 | $ 3.711.984,00 | $ 294.818,00 | $ 169.657,00 |
| 43 | Pymes-Individuales | 800172117 | 2025-12-31 | HR BOBINADOS SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | ANTIOQUIA | $ 2.430.810,00 | $ 2.912.267,00 | $ 1.738.081,00 | $ 1.738.081,00 | $ 1.174.186,00 | $ 2.530.434,00 | $ 65.779,00 | $ - |
| 44 | Pymes-Individuales | 800215634 | 2025-12-31 | HSC INGENIERIA DE SISTEMAS HIDRAULICOS SA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | VALLE | $ 3.512.558,00 | $ 3.911.245,00 | $ 2.555.044,00 | $ 2.555.044,00 | $ 1.356.201,00 | $ 5.821.957,00 | $ 870.407,00 | $ 293.073,00 |
| 45 | Pymes-Individuales | 802015544 | 2025-12-31 | SCHWIND LATIN S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | ATLANTICO | $ 717.325,00 | $ 6.117.316,00 | $ 58.193,00 | $ 5.574.487,00 | $ 542.829,00 | $ - | $ 206.081,00 | $ 81.279,00 |
| 46 | Pymes-Individuales | 804003084 | 2025-12-31 | INEMEC SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | SANTANDER | $ 77.976.978,00 | $ 100.130.928,00 | $ 44.504.907,00 | $ 75.712.172,00 | $ 24.418.756,00 | $ 150.608.157,00 | $ 9.139.483,00 | $ 6.174.746,00 |
| 47 | Pymes-Individuales | 807001649 | 2025-12-31 | GAMEORU SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | NORTE DE SANTANDER | $ 300.727,00 | $ 346.542,00 | $ 145.644,00 | $ 554.039,00 | -$ 207.497,00 | $ - | -$ 41.260,00 | |
| 48 | Pymes-Individuales | 811030826 | 2025-12-31 | ISP MEDELLIN SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | ANTIOQUIA | $ 538.045,00 | $ 1.030.963,00 | $ 500.853,00 | $ 715.971,00 | $ 314.992,00 | $ 2.115.402,00 | $ 67.118,00 | |
| 49 | Pymes-Individuales | 830058620 | 2025-12-31 | HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 7.591.842,00 | $ 8.215.592,00 | $ 4.026.971,00 | $ 4.026.971,00 | $ 4.188.621,00 | $ 12.907.235,00 | $ 1.451.906,00 | $ 1.417.872,00 |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | Pymes-Individuales | 830507587 | 2025-12-31 | IMW COLOMBIA LTDA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | ATLANTICO | $ 18.806.677,00 | $ 19.524.775,00 | $ 7.490.614,00 | $ 7.490.614,00 | $ 12.034.161,00 | $ 16.240.595,00 | -$ 498.432,00 | $ 2.371,00 |
| 51 | Pymes-Individuales | 860507111 | 2025-12-31 | INTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | CUNDINAMARCA | $ 3.633.736,00 | $ 6.298.097,00 | $ 1.693.635,00 | $ 3.368.057,00 | $ 2.930.040,00 | $ 6.619.011,00 | $ 427.003,00 | |
| 52 | Pymes-Individuales | 900194508 | 2025-12-31 | ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | CUNDINAMARCA | $ 1.346.216,00 | $ 3.101.725,00 | $ 936.284,00 | $ 1.185.817,00 | $ 1.915.908,00 | $ 3.657.266,00 | $ 359.803,00 | $ 216.215,00 |
| 53 | Pymes-Individuales | 900225517 | 2025-12-31 | SKALER SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | VALLE | $ 2.873.159,00 | $ 3.232.511,00 | $ 1.141.311,00 | $ 1.898.935,00 | $ 1.333.576,00 | $ 3.204.449,00 | $ 299.701,00 | $ 233.146,00 |
| 54 | Pymes-Individuales | 900337874 | 2025-12-31 | Solucion tecnica sas | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | BOGOTA D.C. | $ 17.273.514,00 | $ 21.611.068,00 | $ 97.325,00 | $ 97.325,00 | $ 21.513.743,00 | $ 278.695,00 | -$ 3.985.346,00 | |
| 55 | Pymes-Individuales | 900340390 | 2025-12-31 | MULTIMECANICOS SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | HUILA | $ 5.505.891,00 | $ 5.511.934,00 | $ - | $ 4.588.167,00 | $ 923.767,00 | $ - | $ - | $ - |
| 56 | Plenas-Individuales | 800002482 | 2025-12-31 | VARIADORES SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 50.020.517,00 | $ 50.660.828,00 | $ 27.547.596,00 | $ 27.621.548,00 | $ 23.039.280,00 | $ 116.059.810,00 | $ 21.333.467,00 | $ 2.632.155,00 |
| 57 | Plenas-Individuales | 800051319 | 2025-12-31 | ENERGIA Y POTENCIA S.A.S | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 45.356.210,00 | $ 66.511.454,00 | $ 19.854.978,00 | $ 31.071.683,00 | $ 35.439.771,00 | $ 89.046.059,00 | $ 977.091,00 | $ 2.398.811,00 |
| 58 | Plenas-Individuales | 800249678 | 2025-12-31 | JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | CUNDINAMARCA | $ 54.493.330,00 | $ 122.228.498,00 | $ 40.955.261,00 | $ 91.574.583,00 | $ 30.653.915,00 | $ 124.293.997,00 | $ 20.399.242,00 | $ 2.211.444,00 |
| 59 | Plenas-Individuales | 802010521 | 2025-12-31 | ARNEG ANDINA LTDA | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | ATLANTICO | $ 9.872.580,00 | $ 20.660.703,00 | $ 9.340.227,00 | $ 12.502.396,00 | $ 8.158.307,00 | $ 19.418.255,00 | -$ 745.747,00 | $ 1.263.747,00 |
| 60 | Plenas-Individuales | 805030670 | 2025-12-31 | ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | VALLE | $ 18.007.501,00 | $ 35.647.890,00 | $ 11.385.907,00 | $ 13.499.863,00 | $ 22.148.027,00 | $ 45.712.769,00 | $ 5.262.252,00 | $ 1.094.645,00 |
| 61 | Plenas-Individ | 811001 | 2025- | Nordson Andina Ltda | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 14.229 | $ 15.73 | $ 4.540. | $ 5.114. | $ 10.625 | $ 16.13 | $ 433.419,00 | $ 1.393. |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | duales | 646 | 12-31 | | | | .773,00 | 9.833,00 | 975,00 | 192,00 | .641,00 | 2.807,00 | | 478,00 |
| 62 | Plenas-Individuales | 830002560 | 2025-12-31 | FMC TECHNOLOGIES INC | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 40.075.303,00 | $ 48.201.563,00 | $ 7.143.078,00 | $ 11.850.538,00 | $ 36.351.025,00 | $ 41.545.675,00 | $ 6.382.982,00 | $ 1.425.210,00 |
| 63 | Plenas-Individuales | 830511110 | 2025-12-31 | SKF Latin Trade SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 71.348.097,00 | $ 188.783.666,00 | $ 118.022.612,00 | $ 120.958.063,00 | $ 67.825.603,00 | $ 337.791.848,00 | $ 1.362.574,00 | |
| 64 | Plenas-Individuales | 860001911 | 2025-12-31 | KAIKA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 69.695.235,61 | $ 39.536.721,00 | $ 21.431.880,00 | $ 25.009.530,00 | $ 14.527.191,00 | $ 60.732.591,00 | $ 7.874.934,00 | $ 4.138.460,00 |
| 65 | Plenas-Individuales | 860070698 | 2025-12-31 | BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 62.213.862,99 | $ 162.507.340,00 | $ 52.637.607,00 | $ 54.873.690,00 | $ 107.633.650,00 | $ 223.503.124,00 | $ 47.772.393,00 | $ 3.308.911,00 |
| 66 | Plenas-Individuales | 890923691 | 2025-12-31 | RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | BOGOTA D.C. | $ 49.295.446,31 | $ 119.427.209,00 | $ 46.854.927,00 | $ 91.314.953,00 | $ 28.112.256,00 | $ 103.391.662,00 | $ 10.790.549,00 | $ 10.586.413,00 |
| 67 | Plenas-Individuales | 900124958 | 2025-12-31 | MAQUITECNO SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | ANTIOQUIA | $ 40.204.708,64 | $ 57.646.242,00 | $ 12.377.500,00 | $ 45.935.686,00 | $ 11.710.556,00 | $ 69.822.323,00 | $ 7.790.044,00 | $ 738.428,00 |
| 68 | Plenas-Individuales | 810005390 | 2025-12-31 | GALVACEROS S.A | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | ANTIOQUIA | $ 16.488.516,00 | $ 19.239.905,00 | $ 10.991.819,00 | $ 12.814.736,00 | $ 6.425.169,00 | $ 37.551.002,00 | -$ 305.183,00 | $ 197.743,00 |
| 69 | Plenas-Individuales | 900057383 | 2025-12-31 | WURTH COLOMBIA SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | BOGOTA D.C. | $ 44.467.351,18 | $ 51.609.500,00 | $ 20.366.202,00 | $ 25.460.695,00 | $ 26.148.805,00 | $ 91.956.514,00 | $ 9.592.316,00 | $ 3.239.794,00 |
| 70 | Pymes-Individuales | 800003383 | 2025-12-31 | RUEDA GARZON SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | BOGOTA D.C. | $ 2.813.375,00 | $ 3.292.403,00 | $ 1.301.656,00 | $ 1.301.656,00 | $ 1.990.747,00 | $ 11.367.501,00 | $ 788.532,00 | $ 35.195,00 |
| 71 | Pymes-Individuales | 800032552 | 2025-12-31 | COMERCIAL TIR S.A.S. | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | CORDOBA | $ 5.456.536,00 | $ 9.376.653,00 | $ 2.012.168,00 | $ 3.548.942,00 | $ 5.827.711,00 | $ 14.349.808,00 | $ 528.392,00 | $ 89.994,00 |
| 72 | Pymes-Individuales | 800041731 | 2025-12-31 | FERRETERIA TORNILLOS Y ABRASIVOS SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | ANTIOQUIA | $ 12.050.858,00 | $ 17.359.167,00 | $ 2.328.184,00 | $ 3.008.923,00 | $ 14.350.244,00 | $ 19.316.265,00 | $ 2.438.790,00 | $ 183.005,00 |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73 | Pymes-Individuales | 800048974 | 2025-12-31 | PSI FERRETERIA LTDA | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | BOGOTA D.C. | $ 1.488.569,00 | $ 2.527.013,00 | $ 503.819,00 | $ 937.288,00 | $ 1.589.725,00 | $ 2.361.953,00 | $ 304.665,00 | $ 39.847,00 |
| 74 | Pymes-Individuales | 800050903 | 2025-12-31 | NESTOR BRAVO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | RISARALDA | $ 8.095.115,00 | $ 8.944.287,00 | $ 2.160.341,00 | $ 2.252.786,00 | $ 6.691.501,00 | $ 17.509.551,00 | $ 854.380,00 | $ 70.151,00 |
| 75 | Pymes-Individuales | 800052377 | 2025-12-31 | SOCIEDAD FERRETERA DE COMERCIO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | VALLE | $ 19.083.730,00 | $ 23.641.614,00 | $ 12.006.734,00 | $ 12.738.752,00 | $ 10.902.862,00 | $ 73.007.391,00 | $ 1.548.354,00 | |
| 76 | Pymes-Individuales | 800057428 | 2025-12-31 | FERRETERIA VALLEJO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | ATLANTICO | $ 7.308.825,00 | $ 7.839.808,00 | $ 2.917.184,00 | $ 4.198.598,00 | $ 3.641.210,00 | $ 10.963.181,00 | $ 1.377.956,00 | $ 740.465,00 |
| 77 | Pymes-Individuales | 800064788 | 2025-12-31 | DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE ALUMINIO LTDA | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | VALLE | $ 6.556.264,00 | $ 7.045.200,00 | $ 2.199.420,00 | $ 2.199.420,00 | $ 4.845.780,00 | $ 12.432.992,00 | $ 252.769,00 | |
| 78 | Pymes-Individuales | 800096422 | 2025-12-31 | SOCIEDAD ALMACÉN EL HACENDADO S.A.S. | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | RISARALDA | $ 1.758.970,00 | $ 1.786.966,00 | $ 440.328,00 | $ 440.328,00 | $ 1.346.638,00 | $ 1.336.929,00 | -$ 342.256,00 | $ - |
| 79 | Pymes-Individuales | 800101674 | 2025-12-31 | MACORAC SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | BOGOTA D.C. | $ 7.127.553,00 | $ 12.605.517,00 | $ 975.530,00 | $ 1.037.669,00 | $ 11.567.848,00 | $ 17.133.137,00 | $ 746.146,00 | $ 84.108,00 |
| 80 | Pymes-Individuales | 800115228 | 2025-12-31 | MATERIALES COLOMBIA SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | CESAR | $ 12.574.788,00 | $ 24.222.921,00 | $ 2.671.642,00 | $ 15.217.298,00 | $ 9.005.623,00 | $ 13.771.326,00 | $ 542.787,00 | $ 188.743,00 |
| 81 | Pymes-Individuales | 800127614 | 2025-12-31 | INVERSIONES INDUSTRIALES Y METALURGICAS SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | BOGOTA D.C. | $ 3.159.328,00 | $ 3.942.363,00 | $ 683.866,00 | $ 1.575.940,00 | $ 2.366.423,00 | $ 3.275.855,00 | $ 277.064,00 | $ 36.685,00 |
| 82 | Pymes-Individuales | 800149246 | 2025-12-31 | BAZAR AMERICANO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | ANTIOQUIA | $ 7.753.584,00 | $ 7.964.620,00 | $ 2.883.202,00 | $ 2.883.202,00 | $ 5.081.418,00 | $ 26.154.500,00 | $ 693.171,00 | $ 243.483,00 |
| 83 | Pymes-Separados | 900491956 | 2025-12-31 | NOVAMEK SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | BOGOTA D.C. | $ 19.997.161,00 | $ 24.530.010,00 | $ 4.576.765.357,00 | $ 13.938.064.915,00 | $ 10.591.944,00 | $ 8.144.558,00 | $ 6.355.709,00 | $ 710.118,00 |
| 84 | Pymes-Individ | 800253 | 2025- | DIMECAR SAS INGENIEROS ASOCIEDOS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | BOLIVAR | 4426633 | 9893031 | 3213535 | 3321117 | 6571914 | 20833964 | 451227 | 197757 |

| | PUNTO DE ENTRADA | NIT | FECHA DE CORTE | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO | ACTIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL DE ACTIVOS | PASIVOS CORRIENTES TOTALES | TOTAL PASIVOS | PATRIMONIO TOTAL | INGRESOS | GANANCIA (PÉRDIDA) OPERACIONAL | COSTOS FINANCIEROS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | duales | 103 | 12-31 | | | | | | | | | | | |
| 85 | Pymes-Individuales | 8060012477 | 2025-12-31 | DEPOTRANS TANK CONTAINER CARTAGENA SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | BOLIVAR | $ 11.664.879,00 | $ 12.326.230,00 | $ 6.097.763,00 | $ 8.549.016,00 | $ 3.777.214,00 | $ 9.044.147,00 | -$ 280.679,00 | $ 196.540,00 |
| 86 | Pymes-Individuales | 9001661922 | 2025-12-31 | TECNISERVICIOS DEL CENTRO DEL VALLE SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | VALLE | $ 631.980,00 | $ 4.277.146,00 | $ 1.317.072,00 | $ 1.437.973,00 | $ 2.839.173,00 | $ 2.196.412,00 | $ 207.404,00 | |
| 87 | Pymes-Individuales | 9007710599 | 2025-12-31 | IMI INGENIERIA MONTAJES Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | BOLIVAR | $ 21.044.672,00 | $ 22.595.550,00 | $ 4.777.801,00 | $ 13.455.939,00 | $ 9.139.611,00 | $ 32.691.992,00 | $ 2.849.953,00 | $ 1.061.418,00 |

La muestra aleatoria tomada anteriormente conforme a los Códigos CIIU, que son los más próximos a los bienes objeto del presente proceso, tal y como se ha sustentado en el estudio de la oferta, en este documento, obedece a los lineamientos establecidos en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN En su numeral 5.3. ¿Cómo fijar los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional? Es posible que, aunque en un indicador específico los proponentes tengan *un menor desempeño que el promedio de su sector, están en capacidad de participar en el Proceso de Contratación y cumplir con el objeto del acuerdo de voluntades. Para ello, la Entidad Estatal puede fijar límites más flexibles dados por el comportamiento del sector económico estudiando, por ejemplo, los valores máximos y mínimos del indicador para las empresas objeto de análisis.*

Lo anterior en razón a que los indicadores aquí establecidos obedecen al comportamiento general del sector, no al estudio en particular de empresas, lo anterior con la finalidad de evitar incurrir en pliego sastre o en establecer cifras restrictivas.

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 806009442 | FADESA DE COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 3.310.060.000,00 | 1,20 | 79% | 3,49 | 0,39 | 0,08 |
| 2 | 811000831 | SENCO LATIN AMERICA S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 8.832.436.000,00 | 1,52 | 63% | 9,17 | 0,62 | 0,23 |
| 3 | 860002445 | EXCO COLOMBIANA S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 52.415.953.676,82 | 4,14 | 49% | 1,40 | 0,14 | 0,07 |

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 860023525 | GREIF COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 52.898.078.938,79 | 4,85 | 24% | 0,52 | 0,05 | 0,04 |
| 5 | 860067998 | MULTIALAMBRES S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | -10.854.742.250,29 | 0,85 | 45% | 4,81 | 0,24 | 0,13 |
| 6 | 890300213 | Aluminio Nacional S.AS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 11.933.766.470,14 | 1,27 | 84% | -1,31 | -0,48 | -0,08 |
| 7 | 890300918 | SAGER SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 26.040.658.945,49 | 1,89 | 52% | 1,02 | 0,06 | 0,03 |
| 8 | 890800450 | INDUMA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 30.294.267.797,61 | 2,35 | 62% | 1,74 | 0,16 | 0,06 |
| 9 | 890907797 | ALGAMAR SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 29.299.327.879,30 | 2,38 | 68% | 1,12 | 0,20 | 0,06 |
| 10 | 890918272 | ACEROS INDUSTRIALES S.A.S EN REORGANIZACION | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 34.646.871.125,08 | 3,31 | 89% | 1,51 | 0,69 | 0,08 |
| 11 | 890929497 | MAPER SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 21.095.694.313,46 | 1,77 | 43% | 3,69 | 0,20 | 0,12 |
| 12 | 900517378 | CSP DE COLOMBIA LTDA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | -14.957.793.363,25 | 0,48 | 23% | 0,52 | 0,00 | 0,00 |
| 13 | 800080917 | DIMEL INGENIERIA SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 26.816.022.000,00 | 1,45 | 61% | 1,18 | 0,14 | 0,05 |
| 14 | 890802586 | ARME S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 50.801.389.000,00 | 1,62 | 54% | 3,81 | 0,21 | 0,10 |
| 15 | 800004865 | POSTELECTRAS DISHIERROS S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 4.550.054.000,00 | 2,19 | 70% | 1,83 | 0,25 | 0,08 |
| 16 | 800004865 | POSTELECTRAS DISHIERROS S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 2.564.978.000,00 | 1,49 | 78% | 1,25 | 0,26 | 0,06 |
| 17 | 800010298 | CASTILLO GUTIERREZ SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 3.586.869.000,00 | 2,53 | 46% | 1,40 | 0,09 | 0,05 |
| 18 | 800012015 | ITAL STYL SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 848.218.000,00 | 5,15 | 16% | 7,72 | 0,17 | 0,14 |
| 19 | 800055179 | NSP DE COLOMBIA SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 3.766.004.000,00 | 6,68 | 49% | 5,96 | 0,20 | 0,10 |
| 20 | 800072260 | ALEA HERRAJES SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 3.130.666.000,00 | 2,09 | 75% | 0,51 | 0,09 | 0,02 |
| 21 | 800096617 | INDUSTRIAS PERSOMO SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 5.260.110.000,00 | 6,36 | 26% | 331,44 | 0,23 | 0,17 |
| 22 | 800098565 | CIMETAL S.A. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 3.328.486.000,00 | 3,91 | 29% | 11,06 | 0,23 | 0,16 |
| 23 | 800109279 | SUTRAK SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 4.881.554.000,00 | 1,27 | 81% | 0,08 | 0,04 | 0,01 |

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 800 122 856 | SPIRODUCTOS SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 4.628.255.000,00 | 2,30 | 40% | 0,22 | 0,00 | 0,00 |
| 25 | 800 134 371 | CORTEACEROS SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 30.045.363.000,00 | 6,38 | 22% | - | 0,02 | 0,01 |
| 26 | 800 150 073 | COMERCIAL LEOSAN SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 10.072.382.000,00 | 3,33 | 38% | - | 0,73 | 0,46 |
| 27 | 800 175 388 | SITECO S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 11.466.335.000,00 | 2,04 | 39% | 17,82 | 0,27 | 0,17 |
| 28 | 800 208 449 | GALCO SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 1.039.980.000,00 | 1,14 | 61% | 3,59 | 0,45 | 0,17 |
| 29 | 800 248 113 | COMERCIALIZADORA DE REPUESTOS TECNIROL SAS | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 1.343.604.000,00 | 1,71 | 39% | 6,17 | 0,24 | 0,15 |
| 30 | 800 252 958 | INTERCOL SA EN REORGANIZACION | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 6.695.850.000,00 | 1,54 | 82% | 1,81 | 0,04 | 0,01 |
| 31 | 805 017 736 | COMPAÑIA NACIONAL DE ESTRUCTURAS Y ACEROS SA CONALDESA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 4.991.458.000,00 | 1,38 | 61% | 2,53 | 0,12 | 0,05 |
| 32 | 811 034 279 | RACORES Y PARTES S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 597.903.000,00 | 3,43 | 111% | - | 1,83 | -0,20 |
| 33 | 811 038 064 | POWERSEAL S.A.S | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 1.766.418.000,00 | 3,25 | 30% | 1,72 | 0,10 | 0,07 |
| 34 | 811 038 979 | I.P.C. INDUSTRIA PARTISTA COLOMBIANA S.A.S. | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | -13.643.833.000,00 | 0,75 | 86% | 1,66 | 0,38 | 0,05 |
| 35 | 811 044 170 | INDUSTRIAS HUMBERT SA | C2599 - Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. | 1.827.277.000,00 | 1,97 | 133% | - | 0,47 | -0,16 |
| 36 | 800 029 447 | GE ENERGY COLOMBIA SA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 21.190.149.000,00 | 1,26 | 140% | -0,86 | 0,09 | -0,04 |
| 37 | 800 139 348 | KRONES ANDINA SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 31.006.617.000,00 | 2,56 | 39% | 135,50 | 0,57 | 0,35 |
| 38 | 830 046 068 | GE ENERGIAS RENOVAVEIS LTDA SUCURSAL COLOMBIA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 53.209.173.079,97 | 2,94 | 54% | - | 0,06 | 0,03 |
| 39 | 890 302 311 | TAMETCO | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 53.561.482.183,17 | 36,26 | 51% | 1,44 | 0,03 | 0,02 |
| 40 | 900 440 160 | IMBERA SERVICIOS COLOMBIA S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 10.018.444.219,48 | 2,05 | 78% | - | -0,43 | -0,09 |
| 41 | 901 161 466 | MHI POWER COLOMBIA S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | -20.770.596.210,76 | -1,12 | 90% | -15,27 | -0,69 | -0,07 |
| 42 | 800 008 639 | INESSMAN LTDA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 2.191.628.000,00 | 3,25 | 24% | 1,74 | 0,07 | 0,06 |
| 43 | 800 172 117 | HR BOBINADOS SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 692.729.000,00 | 1,40 | 60% | - | 0,06 | 0,02 |

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44 | 800 215 634 | HSC INGENIERIA DE SISTEMAS HIDRAULICOS SA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 957.514.000,00 | 1,37 | 65% | 2,97 | 0,64 | 0,22 |
| 45 | 802 015 544 | SCHWIND LATIN S.A.S. | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 659.132.000,00 | 12,33 | 91% | 2,54 | 0,38 | 0,03 |
| 46 | 804 003 084 | INEMEC SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 33.472.071.000,00 | 1,75 | 76% | 1,48 | 0,37 | 0,09 |
| 47 | 807 001 649 | GAMEORU SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 155.083.000,00 | 2,06 | 160% | - | 0,20 | -0,12 |
| 48 | 811 030 826 | ISP MEDELLIN SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 37.192.000,00 | 1,07 | 69% | - | 0,21 | 0,07 |
| 49 | 830 058 620 | HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 3.564.871.000,00 | 1,89 | 49% | 1,02 | 0,35 | 0,18 |
| 50 | 830 507 587 | IMW COLOMBIA LTDA | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 11.316.063.000,00 | 2,51 | 38% | -210,22 | -0,04 | -0,03 |
| 51 | 860 507 111 | INTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 1.940.101.000,00 | 2,15 | 53% | - | 0,15 | 0,07 |
| 52 | 900 194 508 | ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 409.932.000,00 | 1,44 | 38% | 1,66 | 0,19 | 0,12 |
| 53 | 900 225 517 | SKALER SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 1.731.848.000,00 | 2,52 | 59% | 1,29 | 0,22 | 0,09 |
| 54 | 900 337 874 | Solucion tecnica sas | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 17.176.189.000,00 | 177,48 | 0% | - | -0,19 | -0,18 |
| 55 | 900 340 390 | MULTIMECANICOS SAS | C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo | 5.505.891.000,00 | - | 83% | - | - | - |
| 56 | 800 002 482 | VARIADORES SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 22.472.921.000,00 | 1,82 | 55% | 8,10 | 0,93 | 0,42 |
| 57 | 800 051 319 | ENERGIA Y POTENCIA S.A.S | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 25.501.232.000,00 | 2,28 | 47% | 0,41 | 0,03 | 0,01 |
| 58 | 800 249 678 | JUNGHEINRICH COLOMBIA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 13.538.069.000,00 | 1,33 | 75% | 9,22 | 0,67 | 0,17 |
| 59 | 802 010 521 | ARNEG ANDINA LTDA | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 532.353.000,00 | 1,06 | 61% | -0,59 | -0,09 | -0,04 |
| 60 | 805 030 670 | ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 6.621.594.000,00 | 1,58 | 38% | 4,81 | 0,24 | 0,15 |
| 61 | 811 001 646 | Nordson Andina Ltda | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 9.688.798.000,00 | 3,13 | 32% | 0,31 | 0,04 | 0,03 |
| 62 | 830 002 560 | FMC TECHNOLOGIES INC | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 32.932.225.000,00 | 5,61 | 25% | 4,48 | 0,18 | 0,13 |
| 63 | 830 511 110 | SKF Latin Trade SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | -46.674.514.995,02 | 0,60 | 64% | - | 0,02 | 0,01 |

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | 860001911 | KAIKA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 48.263.355.611,32 | 3,25 | 63% | 1,90 | 0,54 | 0,20 |
| 65 | 860070698 | BLACK & DECKER DE COLOMBIA SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 9.576.255.987,39 | 1,18 | 34% | 14,44 | 0,44 | 0,29 |
| 66 | 890923691 | RODRIGUEZ Y LONDOÑO SA | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 2.440.519.305,36 | 1,05 | 76% | 1,02 | 0,38 | 0,09 |
| 67 | 900124958 | MAQUITECNO SAS | G4659 - Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. | 27.827.208.640,23 | 3,25 | 80% | 10,55 | 0,67 | 0,14 |
| 68 | 811005390 | GALVACEROS S.A | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 5.496.697.000,00 | 1,50 | 67% | -1,54 | -0,05 | -0,02 |
| 69 | 900057383 | WURTH COLOMBIA SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 24.101.149.181,78 | 2,18 | 49% | 2,96 | 0,37 | 0,19 |
| 70 | 800003383 | RUEDA GARZON SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 1.511.719.000,00 | 2,16 | 40% | 22,40 | 0,40 | 0,24 |
| 71 | 800032552 | COMERCIAL TIR S.A.S. | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 3.444.368.000,00 | 2,71 | 38% | 5,87 | 0,09 | 0,06 |
| 72 | 800041731 | FERRETERIA TORNILLOS Y ABRASIVOS SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 9.722.674.000,00 | 5,18 | 17% | 13,33 | 0,17 | 0,14 |
| 73 | 800048974 | PSI FERRETERIA LTDA | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 984.750.000,00 | 2,95 | 37% | 7,65 | 0,19 | 0,12 |
| 74 | 800050903 | NESTOR BRAVO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 5.934.774.000,00 | 3,75 | 25% | 12,18 | 0,13 | 0,10 |
| 75 | 800052377 | SOCIEDAD FERRETERA DE COMERCIO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 7.076.996.000,00 | 1,59 | 54% | - | 0,14 | 0,07 |
| 76 | 800057428 | FERRETERIA VALLEJO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 4.391.641.000,00 | 2,51 | 54% | 1,86 | 0,38 | 0,18 |
| 77 | 800064788 | DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS DE ALUMINIO LTDA | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 4.356.844.000,00 | 2,98 | 31% | - | 0,05 | 0,04 |
| 78 | 800096422 | SOCIEDAD ALMACÉN EL HACENDADO S.A.S. | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 1.318.642.000,00 | 3,99 | 25% | - | -0,25 | -0,19 |
| 79 | 800101674 | MACORAC SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 6.152.023.000,00 | 7,31 | 8% | 8,87 | 0,06 | 0,06 |
| 80 | 800115228 | MATERIALES COLOMBIA SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 9.903.146.000,00 | 4,71 | 63% | 2,88 | 0,06 | 0,02 |
| 81 | 800127614 | INVERSIONES INDUSTRIALES Y METALURGICAS SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 2.475.462.000,00 | 4,62 | 40% | 7,55 | 0,12 | 0,07 |
| 82 | 800149246 | BAZAR AMERICANO SAS | G4752 - Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados | 4.870.382.000,00 | 2,69 | 36% | 2,85 | 0,14 | 0,09 |
| 83 | 900491956 | NOVAMEK SAS | M7020 - Actividades de consultoría de gestión | 15.420.396.000,00 | 4,36 | 1% | 8,95 | 0,60 | 0,26 |

| | NIT | NOMBRE O RAZÓN SOCIAL | CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C | CAPITAL DE TRABAJO | IND LIQUIDEZ | ENDEUDAMIENTO | COBERTURA DE INTERESES | RENT PATRIMONIO | RENT ACTIVO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 84 | 800 253 103 | DIMECAR SAS INGENIEROS ASOCIEDOS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | 1.213.098.000,00 | 1,38 | 0,336 | 2,282 | 0,069 | 0,046 |
| 85 | 806 001 247 | DEPOTRANS TANK CONTAINER CARTAGENA SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | 5.567.116.000,00 | 1,91 | 69% | -1,43 | -0,07 | -0,02 |
| 86 | 900 166 192 | TECNISERVICIOS DEL CENTRO DEL VALLE SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | -685.092.000,00 | 0,48 | 34% | - | 0,07 | 0,05 |
| 87 | 900 771 059 | IMI INGENIERIA MONTAJES Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SAS | C3311 - Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal | 16.266.871.000,00 | 4,40 | 60% | 2,69 | 0,31 | 0,13 |

De los datos anteriores se extrajeron los indicadores mínimos, el promedio, el máximo y la media geométrica entre el promedio y el máximo de la muestra tomada, lo anterior con el propósito de establecer para el presente proceso indicadores justos, razonables y con los cuales hay pluralidad de oferentes. Resaltando que la información acá establecida es transparente obtenida de las fuentes ya citadas.

| | CAPITAL DE TRABAJO( ACT CTE- PAS CTE) | IND LIQUIDEZ ( ACT CTE / PAS CTE) | ENDEUDAMIENTO ( PAS TOTAL / ACT TOTAL) | COBERTURA DE INTERESES ( UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS) | RENT PATRIMONIO (UTIL OPER / PATRIMONIO) | RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PROMEDIO | $ 10.638.955.259,04 | 5,00 | 55% | 5,82 | 0,21 | 0,08 |
| MEDIANA | $ 5.260.110.000,00 | 2,16 | 53% | 1,66 | 0,17 | 0,07 |
| MENOR | -$ 46.674.514.995,02 | - 1,12 | 0% | - 210,22 | - 0,69 | - 0,20 |
| MAYOR | $ 53.561.482.183,17 | 177,48 | 160% | 331,44 | 1,83 | 0,46 |
| MEDIA ACOTADA | $ 9.207.253.940,00 | 2,44 | 53% | 2,53 | 0,19 | 0,07 |
| DESVIACION ESTANDAR | $ 16.688.503.095,83 | 19,14 | 28% | 44,75 | 0,31 | 0,11 |
| DISPERSION | 32% | 11% | 191% | 4% | 55% | 57% |

Con base en la información obtenida de la Superintendencia de Sociedades, se procede a establecer los siguientes indicadores financieros y de capacidad organizacional, el objetivo es que a pesar de las altas dispersiones que presenta la muestra, se puedan aterrizar los niveles de los indicadores de forma razonable como se expone a continuación:

| ANTECEDENTES 2025 | CAPITAL DE TRABAJO( ACT CTE- PAS CTE) | IND LIQUIDEZ ( ACT CTE / PAS CTE) | ENDEUDAMIENTO MENOR O IGUAL A: | COBERTURA DE INTERESES ( UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS) | RENT PATRIMONIO (UTIL OPER / PATRIMONIO) | RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 100% | 1,00 | 80,00% | 1,60 | 0,03 | 0,02 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **A ESTABLECER 2026** | **CAPITAL DE TRABAJO( ACT CTE- PAS CTE)** | **IND LIQUIDEZ ( ACT CTE / PAS CTE)** | **ENDEUDAMIENTO ( PAS TOTAL / ACT TOTAL)** | **COBERTURA DE INTERESES ( UTIL OPER / GASTOS FINANCIEROS)** | **RENT PATRIMONIO (UTIL OPER / PATRIMONIO)** | **RENT ACTIVO (UTIL OPER/ACTIVO)** |
| | 80% | 1,50 | 65,00% | 1,20 | 0,04 | 0,03 |
| | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR CON RELACIÓN DE LA MEDIANA QUE PERMITA TENER UNA RIGUROSIDAD MAS ADECUADA DE LA MUESTRA | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR BASADO EN LA RELACIÓN DE MEDIANA | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR CON RELACIÓN CON LA MEDIANA Y EL PROMEDIO DE LA MUESTRA, QUE PERMITA TENER UNA RIGUROSIDAD MAS ADECUADA Y PROPORCIONAL | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR BASADO EN LA RELACIÓN DE MEDIANA Y EL HISTÓRICO | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR BASADO EN RELACIÓN CON LA MEDIANA E HISTÓRICO | CRITERIO ECONÓMICO ESTRUCTURADOR BASADO EN RELACIÓN CON EL PROMEDIO E HISTÓRICO |

El Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, emitido por Colombia Compra eficiente (M-DVRHPC-05, indica cómo establecer los requisitos habilitantes así: "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.

Se determina tomar los indicadores que garanticen la mayor pluralidad de oferentes posibles sin poner en riesgo la ejecución del contrato una vez adjudicado, los cuales quedan así:

| **INDICADORES FINANCIEROS DE REFERENCIA** | |
|---|---|
| **INDICADOR FINANCIERO** | |
| **ÍNDICE DE LIQUIDEZ mayor o igual a:** | 1,50 |
| **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO menor o igual a:** | 65% |
| **ÍNDICE DE COBERTURA DE INTERESES - RAZÓN DE COBERTURA, mayor o igual a:** | 1,20 |
| **ÍNDICE RENDIMIENTO SOBRE PATRIMONIO mayor o igual a:** | 0,04 |
| **ÍNDICE RENDIMIENTO SOBRE ACTIVO mayor o igual a:** | 0,03 |

Como se ha soportado en el estudio, primero se ha contado con métricas totalmente validas y suficientes para que el estudio sea adecuado, estableciendo valores prudentes, todo soportado bajo los criterios resaltados frente a cada indicador.

## 2.8.1 CAPACIDAD FINANCIERA (CF):

De acuerdo al análisis realizado, en el punto anterior, se puede determinar que los siguientes indicadores, permiten reflejar una adecuada condición financiera y organizacional, de acuerdo a la modalidad al encontrarse en el nivel adecuado de cada indicador, se puede estimar una condición favorable para el desarrollo del proceso contractual y del contrato.

**SE INFORMA QUE PARA EL CASO DE PROPONENTES PLURALES (UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS O PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA), EL METODO DE EVALUACION, PARA TODOS LOS INDICADORES, EXPUESTOS EN ESTE DOCUMENTO, SERÁ LA SUMATORIA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES DE LOS INTEGRANTES DE LA UNION TEMPORAL, CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, MODALIDAD AMPARADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE MEDIANTE VERSION M-DVRHPC-05:**

3. Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador en la misma proporción. En los indicadores que se calculan por medio de una división, los componentes son el numerador y el denominador de la operación, como se muestra en la siguiente expresión:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

### A. INDICADOR DE LIQUIDEZ:

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | |
|---|---|
| *INDICE DE LIQUIDEZ=* | *ACTIVO CORRIENTE* / *PASIVO CORRIENTE* |

***LIQUIDEZ >= 1,50***

Determina la capacidad que tiene un 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.

EN CASO DE QUE EL PASIVO CORRIENTE DEL PROPONENTE SEA CERO (0 o indeterminado, originado por el valor CERO ($0) únicamente en los pasivos corrientes, EL PROPONENTE SERÁ HABILITADO, TODA VEZ QUE LA EMPRESA NO PRESENTARÍA COMPROMISOS A CORTO PLAZO.

**NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:**

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | |
|---|---|
| **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO =** | **PASIVO TOTAL** / **ACTIVO TOTAL** |

El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual a **<=65,00%.**

**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.

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras:

| | | |
|---|---|---|
| **RAZÓN COBERTURA DE INTERESES** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **GASTOS DE INTERESES** |

La razón de cobertura de intereses acreditada por el oferente debe ser **≥ 1,20**

Nota: Si al realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero ($0); (Arrojando una Razón de cobertura indeterminada) se establecerá como CUMPLE para el caso del indicador en mención.

- **INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, son los siguientes

**RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

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.

| | | |
|---|---|---|
| **RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **PATRIMONIO** |

La rentabilidad sobre el patrimonio, acreditada por el oferente debe ser **≥ 0,04.**

**RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO**

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

| | | |
|---|---|---|
| **RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **ACTIVO TOTAL** |

La rentabilidad sobre el activo total, acreditada por el oferente debe ser **≥ 0,03.**

**NOTAS A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:**

Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, de cada uno de los integrantes por separado.

- **INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA**

Dentro de este proceso, se considera la información establecida en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, emitido por Colombia Compra Eficiente, el cual indica:

*"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"*

Considerando la información anterior, el comité económico estructurador ha definido los Indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y como se indica en el manual dentro de los siguientes numerales:

- IV Capacidad Financiera "A. Indicadores de capacidad financiera"
- V Capacidad Organizacional "A. Indicadores de capacidad organizacional"

Una vez atendidos los requisitos financieros obligatorios, este comité indica que considerando la situación actual del país y la coyuntura económica, así como frente a la naturaleza de su ejecución, como facultad de la administración, se establece dentro del presente proceso como indicador Adicional de Capacidad Financiera, únicamente el **Capital De Trabajo**, requerimiento que se soporta en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, en su literal B. del numeral IV Capacidad Financiera, el cual indica:

"*Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.*"

Lo anterior como búsqueda de un nivel financiero que garantice la ejecución a satisfacción del contrato, considerando que el nivel presupuestal es coherente para hacer una convocatoria bajo estas condiciones, salvaguardando a la entidad y sus recursos, adicionalmente es con la importancia de este proceso y las condiciones de desarrollo del mismo, con la finalidad de una adecuada y racional previsión financiera, eliminado barreras restrictivas pero estableciendo niveles que mitiguen el riesgo de posibles incumplimientos considerando la modalidad del proceso y la tipología del futuro contrato, esto ligado a la voluntad gubernamental de transparencia y buenas prácticas en la contratación estatal, se establece el indicador de capacidad financiera referenciado, al margen indicado, permitiendo garantizar condiciones de mayor participación, respaldando el objetivo económico del gobierno.

Igualmente la administración en aras de obtener una mayor estabilidad contractual del proceso, financieramente y con el fin de coadyuvar a la mitigación de los riesgos, pero a niveles razonables y correlacionados con la particularidad del proceso se exigirá únicamente en sus pliegos de condiciones el siguiente indicador adicional:

| MONEDA | INDICADOR FINANCIERO | INDICADOR DE REFERENCIA |
|---|---|---|
| **PESOS** | **VTPA = (COP) $6.156.194.023,00** | **80% VTP ASIGNADO**<br><br>**80% VTPA= (COP) $ 4.924.955.218,40** |

## A. CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

El capital de trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPITAL DE TRABAJO =** | **ACTIVO CORRIENTE** | **-** | **PASIVO CORRIENTE** |

Donde:

**CT:** Capital de trabajo
**VTPA:** valor total del presupuesto ASIGNADO (CDP) $6.156.194.023,00

**EL CAPITAL DE TRABAJO ACREDITADO POR EL OFERENTE DEBE SER MAYOR O IGUAL AL 80% DEL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO (CDP).**

**Presupuesto asignado que corresponde al valor total de $6.156.194.023,00**

**80% VTPA= (COP) $ 4.924.955.218,40**

Con todo lo expuesto es necesario resaltar que los niveles establecidos por cada indicador permitirán una ventana poco restrictiva desde el aspecto financiero, para este tipo de proceso.

**NOTA:** Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, de cada uno de los integrantes por separado. Entiendase los documentos, respecto a los indicadores deberá ser conforme se ha sustentado:

**SE INFORMA QUE PARA EL CASO DE PROPONENTES PLURALES (UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS O PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA), EL METODO DE EVALUACION, PARA TODOS LOS INDICADORES, EXPUESTOS EN ESTE DOCUMENTO, SERÁ LA SUMATORIA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES DE LOS INTEGRANTES DE LA UNION TEMPORAL, CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, MODALIDAD AMPARADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE MEDIANTE VERSION M-DVRHPC-05:**

3. Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador en la misma proporción. En los indicadores que se calculan por medio de una división, los componentes son el numerador y el denominador de la operación, como se muestra en la siguiente expresión:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

## 2.9 ASPECTOS TÉCNICOS RELEVANTES

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista técnico, legal, comercial, financiero, organizacional, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector G-EES-02 expedido por Colombia Compra Eficiente.

Desde una perspectiva técnica, se evidencia que el contrato en cuestión requiere un análisis detallado para garantizar su viabilidad y cumplimiento con los estándares exigidos. Para ello, se han identificado los siguientes aspectos clave:

Contexto del sector: El sector en el que se enmarca este contrato se caracteriza por un alto nivel de especialización y exigencia en términos de calidad y cumplimiento normativo. La demanda de bienes o servicios específicos ha impulsado la necesidad de proveedores altamente capacitados, con experiencia comprobada y certificaciones que avalen su idoneidad. Asimismo, la evolución tecnológica y las tendencias del mercado requieren de una constante actualización en los procesos y herramientas utilizadas.

ASPECTOS CLAVES:

a. **Especificaciones técnicas adecuadas:** Se debe asegurar que los bienes o servicios contratados cumplan con los requisitos técnicos establecidos, garantizando su funcionalidad, calidad y compatibilidad con los sistemas existentes.

b. **Capacidades del proveedor:** Es fundamental evaluar que el proveedor seleccionado tenga la experiencia, certificaciones y capacidades técnicas necesarias para ejecutar el contrato de manera eficiente y conforme a lo estipulado en los términos contractuales.

c. **Optimización de procesos y tiempos de entrega:** Se recomienda implementar mecanismos que permitan monitorear el cumplimiento de los plazos de entrega y la calidad de los productos o servicios adquiridos, asegurando eficiencia en la ejecución del contrato.

d. **Validación mediante pruebas técnicas y operacionales:** Se sugiere la realización de pruebas comparativas, inspecciones visuales, comparación y comprobación con elementos técnicos de medición y evaluaciones para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y detectar posibles áreas de mejora en los bienes o servicios contratados.

## 2.10 ASPECTOS AMBIENTALES

Para ejecutar el contrato de servicios de mantenimiento de III nivel para obuses de 105 mm LG MK III, los aspectos ambientales se enfocan en los impactos derivados del mantenimiento mecánico, lubricación, pintura, manejo de repuestos y disposición de residuos por ejemplo la generación y uso de elementos usados, lubricante, solventes, pinturas, residuos de hidrocarburos.

Así mismo se pueden manejar sustancias químicas como pinturas anticorrosivas, desengrasantes y productos de limpieza y generar emisiones atmosféricas, con actividades de pintura, lijado, compresores etc.

En este sentido se puede generar aspectos ambientales asociados al uso de lubricantes, grasas, aceites, solventes, pinturas, productos desengrasantes, repuestos metálicos, empaques y demás insumos requeridos para el mantenimiento de III nivel de los obuses de 105 mm LG MK III.

Por lo tanto, el contratista deberá implementar medidas de prevención, control y mitigación ambiental relacionadas con el manejo integral de residuos ordinarios, aprovechables, especiales y peligrosos; prevención de derrames; almacenamiento seguro de sustancias químicas; control de emisiones, ruido y material particulado; uso eficiente de recursos; y disposición final mediante gestores autorizados, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable."

## 2.11 PERSPECTIVA LEGAL

La adquisición de armamento por parte del Ejército Nacional de Colombia es un proceso regulado por normativas de contratación pública y logística militar. Legalmente, estas compras se realizan bajo el marco del Estatuto General de la Contratación pública y las disposiciones específicas del Ministerio de Defensa como el Manual de contratación del ministerio de Defensa, Res. 4320 de 2022, y para el proceso particular, todas las normas ambientales que regulan el manejo de estos elementos que son altamente contaminantes.

El M.D.N. - Ejército Nacional requiere de los **SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL** y en virtud de lo previsto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el comité jurídico estructurador realiza el análisis del sector desde el punto de vista legal dando aplicación a la *Guía para la Elaboración de Estudios del Sector G-EES-02* emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente que expresamente señala:

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

El objeto del presente proceso legalmente es viable, real, cierto, posible, determinado y de carácter lícito y se encuentra amparado por los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, Código del Comercio, Código General del Proceso, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Se establece que la modalidad de selección mediante la cual se adelantará el proceso contractual para la adquisición de los bienes requeridos será de selección abreviada por SELECCIÓN ABREVIADA , regulada por la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y reglamentada por Colombia Compra Eficiente.

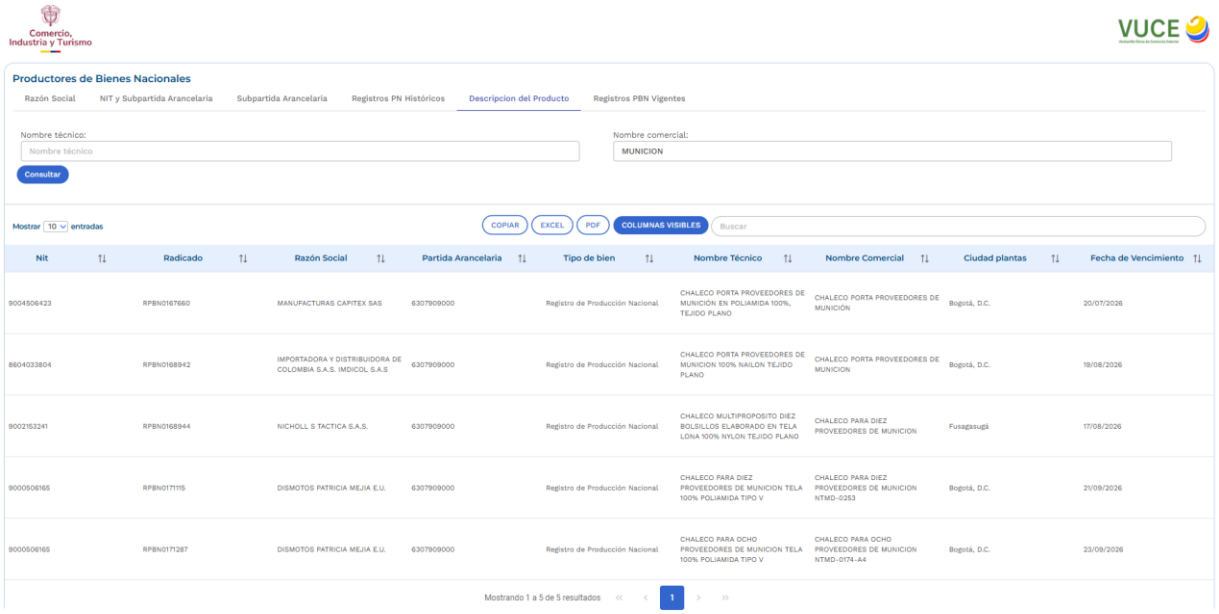
Dentro del presente proceso, dada la naturaleza, las especificaciones técnicas, el estudio de la oferta y cotizaciones efectuadas así como el origen de los bienes objeto del presente proceso, pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto establecido en el proceso de selección, además el objeto ayuda al desarrollo del mantenimiento y logro de los fines que tiene el Ejército Nacional, y permite la eficiente adquisición de bienes en satisfacción del interés general al estado colombiano.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, que modificó el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso no es susceptible de limitarse a MIPYMES por superar el umbral definido por la Agencia Colombia Compra Eficiente.

Así mismo se realizó la verificación indicada en el parágrafo 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, por la cual se establece la obligatoriedad para todas las Unidades Ejecutoras contratar por Acuerdo Marco de Precios los bienes y servicios que se encuentren inmersos en un acuerdo suscrito por Colombia Compra Eficiente, ante lo cual se deja constancia que, no hay alguno suscrito para la adquisición del bien objeto del presente proceso contractual.

En consecuencia se tiene en cuenta que los servicios y los bienes a adquirir son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, se asegura desde ya la existencia de pluralidad de proponentes en la presente contratación, por consiguiente dando aplicabilidad a lo contemplado por el artículo 6 de la ley 80 de 1993, permite la participación de las personas consideradas legalmente capaces y que no se encuentren en ninguna de las causales de inhabilidad establecidas por la ley.

Teniendo en cuenta las características y especificaciones técnicas de los elementos los cuales son de uso exclusivo para las Fuerzas Militares se tiene que estos serán empleados para el cumplimiento de la misión constitucional estipulada en el artículo 217 de la Constitución Política, en esa medida, estos elementos serán utilizados para la defensa y soberanía del Estado. Ante ello y en observancia a los preceptos regulados por la Ley 1089 de 2006, reglamentada por el Decreto 660 de 2007, se procedió a verificar de forma mancomunada con el comité técnico estructurador la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE) y se confrontó que no existen productores nacionales inscritos para los bienes objeto de la presente adquisición.



Dada la naturaleza, las especificaciones técnicas, el estudio de la oferta y cotizaciones efectuadas, así como el origen de los bienes objeto del presente proceso, pueden participar personas naturales o jurídicas extranjeras, cuyo objeto social les permita cumplir con el objeto establecido en el proceso de selección.

Existe la factibilidad de una pluralidad de oferentes, que aunque reducida puede permitir la eficiencia en la compra pública a través de una competencia respecto al valor del producto, lo que conlleva a que se realice un proceso público de contratación, en este caso, a través de la modalidad de selección abreviada , siendo la Institución garante en la aplicación de los principios generales establecidos en la Ley 80 de 1993 la Ley y la jurisprudencia constitucional; siendo esta la modalidad más viable, por los siguientes argumentos:

- En atención a las características técnicas del servicio requerido y al valor estimado del proceso, se determina que la modalidad aplicable es la Selección Abreviada , conforme a lo previsto en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
- El estudio del sector evidencia la existencia de una pluralidad real de oferentes, nacionales y extranjeros, con capacidad técnica para ejecutar el mantenimiento de III nivel del Obús de 105 mm LG MK III, lo cual garantiza condiciones de competencia suficientes y uniformidad en la oferta, dada la estandarización internacional de los procedimientos y repuestos asociados a este sistema de armas.
- Se verificó que no existe Acuerdo Marco de Precios suscrito por Colombia Compra Eficiente para este tipo de bienes y servicios, por lo que la Entidad debe adelantar un proceso independiente.
- El objeto contractual es lícito, posible, determinado y jurídicamente viable, conforme al Código Civil, el Código de Comercio, el Código General del Proceso y el CPACA, y contribuye directamente al cumplimiento de los fines constitucionales del Ejército Nacional.
- Se constató que el proceso no es susceptible de limitarse a MIPYMES, en virtud del artículo 34 de la Ley 2069 de 2020.

En consecuencia, la modalidad de selección abreviada resulta jurídicamente procedente y permite garantizar los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y eficiencia previstos en la Ley 80 de 1993, asegurando una contratación ágil y adecuada a las necesidades operacionales de la Fuerza.

Se hace imperante resaltar que todos los repuestos que integran el objeto del presente proceso contractual están cobijados por la especificación técnica descritas en el presente documento, las cuales deberán ser tenidas en cuenta por los posibles oferentes.

Dadas las características y especificaciones técnicas de los elementos los cuales son de uso para las Fuerzas Militares, se determinó que estos elementos deben ser importados.

### 2.11.1 MARCO LEGAL AMBIENTAL

El proceso se enmarca en la normativa ambiental vigente, incluyendo la Constitución Política (arts. 79 y 80), la Ley 99 de 1993, la Ley 1252 de 2008 sobre residuos peligrosos, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 1609 de 2002 sobre transporte de mercancías peligrosas, y el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 142 de 2023, que establece la obligación de identificar los impactos ambientales asociados al objeto contractual.

El mantenimiento y los repuestos generan impactos ambientales derivados de su transporte, almacenamiento, uso y disposición final.

Dado que se trata de un bien de defensa, no es procedente exigir requisitos ambientales al proveedor; sin embargo, se reconoce el marco legal ambiental que orienta la gestión de los residuos y riesgos asociados al ciclo de vida del materia.

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

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.

### 3.1 CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

El proponente acreditará que los bienes a suministrar cumplen con las normas y/o especificaciones técnicas señaladas para cada uno de los ítems objeto del presente proceso y que son de obligatorio cumplimiento, para tal efecto diligenciará correctamente el Anexo No. 2 Especificaciones Técnicas de Obligatorio Cumplimiento debidamente suscrito por el Representante Legal,

### 3.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

| |
|---|
| **MAQUINARIAS PARA USOS ESPECIALES A-02-02-01-004-004 (REPUESTOS NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR)** |

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | NECESIDAD REAL | NECESIDAD AJUSTADA POR 7 OBUSES | NUMERO DE PARTE DE MANUAL | CANTIDADES FINALES PROCESO* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | FRENO DERECHO DE ALERON DE 8X18 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295013000 | 1 |
| 2 | ARANDELA NORD LOCK M8 INOX A4 | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | NL8SS | 1 |
| 3 | TOPE CONTRATUERCA DOBLE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82151283000 | 1 |
| 4 | TORNILLO HT M8X1,25 25 A 10.9 INT/EXT MAT | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10105785 | 1 |
| 5 | CHAVETA CÓNICA DE FRENO DE BOCA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 82115688000 | 1 |
| 6 | TORNILLO H M8X16 A4-80 | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | IS04017-M8X16-A4-80 | 1 |
| 7 | ARANDELA CON Lengüeta | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10307810 | 1 |
| 8 | ARANDELA FRENO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10307800 | 1 |
| 9 | TORNILLO CON ESPIGA M6 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291318A | 1 |
| 10 | RESORTE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 131451G | 1 |
| 11 | TAPON | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291311S | 1 |
| 12 | RESORTE DEL EMPUJADOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10501799 | 1 |
| 13 | CHAVETA DE SOPORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10501795 | 1 |
| 14 | EMPUNADURA DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291252D | 1 |
| 15 | PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15291994000 | 1 |
| 16 | EJE EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291280J | 1 |
| 17 | EJE DE TOPE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 131450F | 1 |
| 18 | RESORTE DE APERTURA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291300F | 1 |
| 19 | RESORTE DE LA CREMALLERA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291274C | 1 |
| 20 | AMORTIGUADOR DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10150214 | 1 |
| 21 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 291120K | 1 |
| 22 | EMPAQUE QUAD-RING | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 81452270 | 1 |
| 23 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295026000 | 1 |
| 24 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295024000 | 1 |
| 25 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004527 | 1 |
| 26 | TOPE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295781000 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27 | ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 | UNIDAD | 0 | 80 | 35 | 10200530000 | 1 |
| 28 | ARANDELA Z14 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 200114 | 1 |
| 29 | TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10677512000 | 1 |
| 30 | ENGRASADOR DERECHO M6X100 | UNIDAD | 0 | 352 | 154 | 10600646 | 1 |
| 31 | SOPORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10343358 | 1 |
| 32 | SEPARADOR | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10346065 | 1 |
| 33 | FUELLE 35-35-430 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10487003000 | 1 |
| 34 | PROTECTOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004598 | 1 |
| 35 | ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 | UNIDAD | 0 | 64 | 56 | 10694323000 | 1 |
| 36 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82545442000 | 1 |
| 37 | FUELLE 22-22-50 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10487006000 | 1 |
| 38 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004560 | 1 |
| 39 | TUERCA BAJA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10216993 | 1 |
| 40 | TUERCA CIEGA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81452413 | 1 |
| 41 | PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10689897000 | 1 |
| 42 | BOTON CRUCETA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004814 | 1 |
| 43 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004950 | 1 |
| 44 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 81004390 | 1 |
| 45 | ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 10048763000 | 1 |
| 46 | FUELLE 34-50-230 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10486995000 | 1 |
| 47 | FUELLE 42-48-74 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10486999000 | 1 |
| 48 | RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295906000 | 1 |
| 49 | ABRAZADERA | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 10693339000 | 1 |
| 50 | PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 8110400000 | 1 |
| 51 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004949 | 1 |
| 52 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 82040142000 | 1 |
| 53 | TORNILLO C HC ISO4762 | UNIDAD | 0 | 128 | 56 | 29000394000 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54 | JUNTA TORICA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15296054000 | 1 |
| 55 | ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 15296064000 | 1 |
| 56 | JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | EMD251402 | 1 |
| 57 | CUBIERTA DE DEPÓSITO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81465085000 | 1 |
| 58 | FILTRO DE LLENADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10556869000 | 1 |
| 59 | UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82478138000 | 1 |
| 60 | ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 11140032000 | 1 |
| 61 | ANILLO, BS, 812.7, PD804 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | BSB12,7PD804 | 1 |
| 62 | ELEMENTO DE REPUESTO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | UCR1229-25 | 1 |
| 63 | UNION MACHO CON JUNTA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10670148000 | 1 |
| 64 | TOPE DE BOMBA DE MANO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10554788000 | 1 |
| 65 | BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15296138000 | 1 |
| 66 | EJE | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81005066 | 1 |
| 67 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81005067 | 1 |
| 68 | CABLE DE RUPTURA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15296111000 | 1 |
| 69 | COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO | UNIDAD | 0 | 368 | 161 | 15296148000 | 1 |
| 70 | COLLAR DE FIJACION INOX, | UNIDAD | 0 | 112 | 49 | 10513230000 | 1 |
| 71 | COLLAR (DIAM.:15) | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 15245120000 | 1 |
| 72 | CABLE DERECHO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82533530000 | 1 |
| 73 | CABLE IZQUIERDO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82545097000 | 1 |
| 74 | COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10501620000 | 1 |
| 75 | ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10330965 | 1 |
| 76 | RESORTE DE RETORNO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10498428 | 1 |
| 77 | PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 82057661000 | 1 |
| 78 | CADENA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004963 | 1 |
| 79 | ANILLO | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | 15296092000 | 1 |
| 80 | PLACA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 576131 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 81 | TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 29000170 | 1 |
| 82 | ANILLO BALANCEADO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15296110000 | 1 |
| 83 | EJE | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81005064 | 1 |
| 84 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81004573 | 1 |
| 85 | JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15292983000 | 1 |
| 86 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 81004572 | 1 |
| 87 | RESORTE DE TRACCION | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295389000 | 1 |
| 88 | BLOQUE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 10477143 | 1 |
| 89 | CABLE INOXIDABLE DIAM. | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295415000 | 1 |
| 90 | ESPIGA DE BOLAS | UNIDAD | 0 | 48 | 21 | 15295413000 | 1 |
| 91 | ANILLO JF4 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295381000 | 1 |
| 92 | EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10078291000 | 1 |
| 93 | RESORTE DE COMPRESIÓN | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295397000 | 1 |
| 94 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | E25773A50-55STSEA | 1 |
| 95 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | E25773A100-55STSEA | 1 |
| 96 | TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT | UNIDAD | 0 | 128 | 56 | 29000409 | 1 |
| 97 | EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10524694000 | 1 |
| 98 | TOPE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10533152 | 1 |
| 99 | ENLACE FRENO-LLENADOR | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10392161 | 1 |
| 100 | JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295171000 | 1 |
| 101 | JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 10663699 | 1 |
| 102 | HILO | UNIDAD | 0 | 22 | 7 | 10414685 | 1 |
| 103 | ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 | UNIDAD | 0 | 80 | 35 | 10642995 | 1 |
| 104 | UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10663681 | 1 |
| 105 | TOPE DE TORNILLO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10491831 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 106 | ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10635099 | 1 |
| 107 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 15295555000 | 1 |
| 108 | SEGMENTO DE RETENCION | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295970000 | 1 |
| 109 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295962000 | 1 |
| 110 | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 15295961000 | 1 |
| 111 | NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 82391931000 | 1 |
| 112 | TUERCA DE RUEDA | UNIDAD | 0 | 160 | 70 | 1295015 | 1 |
| 113 | COJINETE, EXTERIOR | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1C32206 | 1 |
| 114 | COJINETE, INTERIOR | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1C30209 | 1 |
| 115 | ANILLO, ESTANQUEIDAD | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1476027 | 1 |
| 116 | RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1007070 | 1 |
| 117 | RESORTE LATERAL | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1007069 | 1 |
| 118 | RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1007071 | 1 |
| 119 | MANDIBULA SIMPLEX 250X40 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 2282530 | 1 |
| 120 | CONJ. MANDIBULA RA 250X40 | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 2282030 | 1 |
| 121 | PASADOR HENDIDO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1355008 | 1 |
| 122 | TUERCA DE CASTILLO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1297016 | 1 |
| 123 | ARANDELA PLANA | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 1352018 | 1 |
| 124 | ANILLO ROTO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 3410 | 1 |
| 125 | RESORTE | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10049164 | 1 |
| 126 | CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82476975000 | 1 |
| 127 | CATADIOPTRICO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | e 8RA002-020-002 | 1 |
| 128 | CATADIOPTRICO ADHESIVO | UNIDAD | 0 | 32 | 14 | 620066 | 1 |
| 129 | LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 82521720000 | 1 |
| 130 | LINTERNA DERECHA CABLEADA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10509948 | 1 |
| 131 | EMPAQUE TORICO | UNIDAD | 0 | 64 | 28 | EMD251122 | 1 |
| 132 | CORDON DE DISPARO | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 10319581 | 1 |
| 133 | LEVA | UNIDAD | 0 | 16 | 7 | 81004368 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **134** | **CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA** | **UNIDAD** | **0** | **16** | **7** | **82526593000** | **1** |
| **135** | **CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS** | **UNIDAD** | **0** | **16** | **7** | **82526594000** | **1** |
| **136** | **AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27** | **UNIDAD** | **0** | **32** | **14** | **10566048000** | **1** |
| **137** | **FUELLE 48-48-74** | **UNIDAD** | **0** | **16** | **7** | **10486997000** | **1** |
| **138** | **PATIN REFORZADO** | **UNIDAD** | **0** | **64** | **28** | **82732669000** | **1** |
| **139** | **CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE** | **UNIDAD** | **0** | **16** | **7** | **82490154000** | **1** |
| **140** | **PASADOR ANILLO DESENTRADO** | **UNIDAD** | **0** | **16** | **7** | **10359119** | **1** |

## MANTENIMIENTO

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **141** | | BOCA DE FUEGO CULATA:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la boca de fuego culata desmontando los extractores derecho e izquierdo, palanca de apertura a mano pintada, todo el sistema de apertura del bloque de cierre, comando de disparo, bloque de cierre con sus componentes internos, chaveta de soporte y tope de cierre entre otros; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), RESORTE DE APERTURA (PN: 291300F), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), AMORTIGUADOR DE DISPARO (PN: 10150214), RESORTE (PN: 291120K), CORDON DE DISPARO (PN: 10319581).<br>Nota: El contratista debe entregar la lista de chequeo que relaciona las actividades con cada uno de los componentes que conforman el subsistema boca de fuego para mantenimiento preventivo, esta lista deberá quedar plasmada en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **142** | | MASA DE RETROCESO INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la masa de retroceso integrada, efectuar el desmontaje del freno de boca (pruebas no destructivas y pavonado), contratuerca pintada, tuerca baf transmisión trasera, arandela de lengüeta, arandela freno, pistón libre drenando el fluido hidráulico y nitrógeno cambio de orings para dejar el sistema en servicio, cilindro recuperador drenando el fluido hidráulico realizando el cambió de orings, Cambio del resorte interno del llenador, cilindro de freno y tubo; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 8X24 (PN: 15291994000), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), RESORTE (PN: 291120K). | | | | | | |
| **143** | | CORREDERA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la corredera equipada efectuar el desmontaje del soporte de la leva, leva, empujador y resorte del empujador, unión freno llenador, placa de empaque giratorio, palanca de accionamiento, leva pintada, y equilibradores realizando el llenado adecuado de nitrógeno; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENLACE FRENO-LLENADOR (PN: 10392161), JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 (PN: 15295171000), JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM (PN: 10663699), HILO (PN: 10414685), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 (PN: 10642995), UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 (PN: 10663681), TOPE DE TORNILLO (PN: 10491831), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 (PN: 10635099), RESORTE (PN: 15295555000), LEVA (PN: 81004368). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **144** | | BOMBA DE MANO EQUIPADA :<br>Realizar inspección verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la bomba de mano equipada, efectuar el desmontaje de cubierta de deposito, UNION MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8", EMPAQUE TORICO, EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE, CUERPO DE DEPOSITO, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO C HC ISO4762 (PN: 29000394000), JUNTA TORICA (PN: 15296054000), TORNILLO C HC ISO4762 M4X8-10.9-INT LUB (PN: 29000394000), ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC (PN: 15296064000), JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE (PN: EMD251402), CUBIERTA DE DEPÓSITO (PN: 81465085000), FILTRO DE LLENADO (PN: 10556869000), UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" (PN: 82478138000), ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS (PN: 11140032000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **145** | | KIT HIDRAULICO<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el kit hidráulico, efectuar el desmontaje del gato de 50x22, mini- filtro presión 25 micras, elemento de repuesto y grifo equipado; al realizar el arme del conjunto reemplazando las mangueras del mismo y la tubería rígida bajo condición, asi mismo se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ANILLO, BS, 812.7, PD804 (PN: BSB12,7PD804), ELEMENTO DE REPUESTO (PN: UCR1229-25), UNION MACHO CON JUNTA (PN: 10670148000), TOPE DE BOMBA DE MANO (PN: 10554788000), BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA (PN: 15296138000).<br><br>NOTA: Se debe realizar el cambio bajo condición de los conductos flexibles del gato, los tubos rígidos y todas las uniones del sistema hidráulico y el minifiltro presión 25 micras se deben reemplazar si la condición lo amerita | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **146** | | FLECHA DERECHA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha derecha integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha derecha, cerrojo empalme - 2, cerrojo, palanca bomba manual y bloqueo de las flechas; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EJE (PN: 81005066), RESORTE (PN: 81005067), GRASERA DERECHA M6X100 (PN: 10600646), | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA (PN: 82526593000), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS (PN: 82526594000), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | | | | | | |
| **147** | | FLECHA IZQUIERDA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha izquierda integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha izquierda, cerrojo empalme - 1, argollón de remolque, sistema de frenos de servicio, amortiguador hidráulico, cárter flecha izquierda, corredera, cable de ruptura, palanca de freno completa, cable izquierdo equipado, cable derecho equipado y el pasador de anillo descentrado 200; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), CABLE DE RUPTURA (PN: 15296111000), COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO (PN: 15296148000), COLLAR DE FIJACION INOX, (PN: 10513230000), COLLAR (DIAM.:15) (PN: 15245120000), CABLE DERECHO EQUIPADO (PN: 82533530000), CABLE IZQUIERDO EQUIPADO (PN: 82545097000), COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX (PN: 10501620000), ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR (PN: 10330965), RESORTE DE RETORNO (PN: 10498428), PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 (PN: 82057661000), CADENA (PN: 81004963), ANILLO (PN: 15296092000), PLACA (PN: 576131), TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 (PN: 29000170), ANILLO BALANCEADO (PN: 15296110000), RESORTE (PN: 81005067), ENGRASADOR DERECHO (PN: 10600646), EJE (PN: 81005064), TRINQUETE (PN: 81004573), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 (PN: 15292983000), RUEDA DENTADA (PN: 81004572), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **148** | | CUREÑA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la cureña integrada, efectuar el desmontaje del soporte, semi-brida trasera, semi-brida delantera, empaques de fieltro, tope elástico y placa de poliamida; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EMPAQUE QUAD-RING (PN: 81452270), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295026000), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295024000), RESORTE (PN: 81004527), TOPE ELÁSTICO (PN: 15295781000), ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 (PN: 10200530000), ARANDELA Z14 (PN: 200114), TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 (PN: 10677512000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), SOPORTE (PN: 10343358), SEPARADOR (PN: 10346065). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **149** | | CONJ. MANDO DE ELEVACION :<br>Realizar inspección, verificación y cambio de todos los componentes internos que comprende el conjunto mando de elevación, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista la caja de elevación completas de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo remplazo de los componentes internos (piñones,tornillos sin fin, fuelles y rodamientos), y garantizando el correcto funcionamiento de la caja de elevación, lo cual será corroborado con el correcto movimiento del tubo, de igual forma se efectuara el desmontaje del protector, tornillo sin fin, caja componentes mando de elevación y fuelle 35-35-430; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición siguientes repuestos: FUELLE 35-35-430 (PN: 10487003000), PROTECTOR (PN: 81004598), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 (PN: 10694323000).<br><br>Nota : El contratista al realizar el ensamble del conjunto mando de | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | elevación debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: ROTULA (PN: 152958000), ANCLAJE (PN:81004998), a demás de todos los rodamientos, pasadores, pines, graseras, empaques, tornillos, tuercas, cuñas de la caja de componentes completa del mando de elevación. | | | | | | |
| **150** | | CONJUNTO MANDO DIRECCIONAL VE:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el conjunto mando direccional, efectuar el desmontaje de los volantes de elevación y direccional, botón cruceta y fuelles; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: VOLANTE (PN: 82545442000), FUELLE 22-22-50 (PN: 10487006000), VOLANTE (PN: 81004560), TUERCA BAJA (PN: 10216993), TUERCA CIEGA (PN: 81452413), PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 (PN: 10689897000), BOTON CRUCETA (PN: 81004814), RUEDA DENTADA (PN: 81004950), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), FUELLE 34-50-230 (PN: 10486995000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), FUELLE 48-48-74 (PN: 10486997000), FUELLE 42-48-74 (PN: 10486999000), RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES (PN: 15295906000), ABRAZADERA (PN: 10693339000), PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB (PN: 8110400000), TRINQUETE (PN: 81004949), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARADIA.25 A 40 (PN: 10694323000), ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 (PN: 82040142000), RESORTE (PN 81004390). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **152** | | BRAZO DE SUSPENSION DERECHO E IZQUIERDO:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden los brazos de suspensión derecho e izquierdo, efectuar el desmonte de componentes internos con el fin de lubricar y engrasar, realizar mantenimiento preventivo a los conos de suspensión; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: SEGMENTO DE RETENCION (PN: 15295970000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295962000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295961000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **153** | | RUEDA EQUIPADA:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento bajo condición de todos los componentes que comprenden las ruedas derecha e izquierda, efectuar el desmonte de yugo del freno derecho, yugo del freno izquierdo, sistema de rodamiento, mordazas, y todo el sistema de frenos; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) (PN: 82391931000), TUERCA DE RUEDA (PN: 1295015), COJINETE, EXTERIOR (PN: 1C32206), COJINETE, INTERIOR (PN: 1C30209), ANILLO, ESTANQUEIDAD (PN: 1476027), RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR (PN: 1007070), RESORTE LATERAL (PN: 1007069), RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE (PN: 1007071), MANDIBULA SIMPLEX 250X40 (PN: 2282530), CONJ. MANDIBULA RA 250X40 (PN: 2282030), PASADOR HENDIDO (PN: 1355008), TUERCA DE CASTILLO (PN: 1297016), ARANDELA PLANA (PN: 1352018).<br><br>Nota: El contratista al realizar el ensamble del conjunto de la rueda equipada debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: TAMBOR DIA.250 MAQUINADO-PERFORADO (1005020), TAPA DE BOCIN (1323003),EJE DE RUEDA(1029009),1/2 COCA RETENEDOR FUNDA (1006072). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **154** | | SILLA GIRATORIA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden la silla giratoria, efectuar el desmonte de plataforma, empuñadura de maniobra, palanca anillo, pie de soporte elástico y resorte de tracción; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), RESORTE DE TRACCION (PN: 15295389000), BLOQUE ELÁSTICO (PN: 10477143), CABLE INOXIDABLE DIAM. (PN: 15295415000), ESPIGA DE BOLAS (PN: 15295413000), PIE DE SOPORTE ELÁSTICO (PN: 10477143), ANILLO JF4 (PN: 15295381000), EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 (PN: 10078291000), RESORTE DE COMPRESIÓN (PN: 15295397000), CABLE INOXIDABLE DIAM. 16/10 (PN: 15295415000), PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO (PN: E25773A50-55STSEA), PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO (PN: E25773A100-55STSEA), TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT (PN: 29000409), EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F (PN: 10524694000), TOPE (PN: 10533152). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **155** | | SENALIZACION DERECHA E IZQUIERDA EQUIPADA :<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento del soporte de señalización derecho e izquierdo, la linterna derecha e izquierda cableada, el catadióptrico y catadióptrico adhesivo garantizando el correcto funcionamiento de las luces traseras (luces traseras, stop y direccionales) asi mismo la reparación y/o cambio de cualquier elemento que interfiera para su funcionamiento, cuando el sistema este siendo remolcado por un vehículo tractor, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: CATADIOPTRICO (PN: 8RA002-020-002), CATADIOPTRICO ADHESIVO (PN: 620066), LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA (PN: 82521720000), LINTERNA DERECHA CABLEADA (PN: 10509948), EMPAQUE TORICO (PN: EMD251122). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **156** | | CABLE ELECTRICO DE SEÑALIZACION MKIII:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los soportes bajo la técnica de metalmecánica donde se ancla el cable eléctrico de señalización; realizando la instalación bajo condición del siguiente repuestos: CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 (PN: 82476975000). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **157** | | BLOQUEO DE LAS FLECHAS:<br>Realizar la verificación inspección y mantenimiento del bloqueo de las flechas teniendo en cuenta la empuñadura, ganchos y demás componentes que hacen parte de este conjunto; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ROTO (PN: 3410), RESORTE (PN: 10049164). | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **158** | | LATONERIA Y PINTURA:<br>Se debe desmontar en su totalidad todos los conjuntos de obús, realizar reparaciones y en el caso que se requiera se deben reponer las partes faltantes bajo la técnica de metalmecánica, una vez finalizado estas actividades de latonería se debe aplicar capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejercito Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, se aclara al contratista que dentro de los conjuntos a desmontar esta incluido el correcto desmontaje, montaje y homogenización del sistema de navegación inercial y calculador balístico, en compañía del Ejercito Nacional, de lo cual se emitirá un acta del estado y funcionamiento al momento de desmontarlo y montarlo. asi mismo el comité técnico evaluador en compañía del supervisor del contrato y el contratista, harán pruebas de funcionamiento del sistema de navegación inercial y calculador balístico antes de iniciar el desmontaje del mismo y así mismo al finalizar el montaje del sistema y su homogenización, con | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | la realización de hasta 10 ejercicios de tiro simulados.<br><br>Nota 1: La técnica de decapado que se use debe ser segura, que no comprometa la integridad del acero o del material del que están hechas piezas o genere ataques sobre los empaques, es por esto que el decapado se debe hacer con técnicas mecánicas (lijado manual o con maquina) o con chorro de arena con materiales de baja abrasión<br>Nota 2: Los materiales que se utilizarán para este servicio deben ser para imprimaciones epoxídicas y/o poliuretánicas con pigmentos de alta resistencia a la reflexión en el IR. | | | | | | |
| **159** | | MANTENIMIENTO APARATO DE PUNTERÍA GP2 :<br>Se debe realizar la inspección, verificación y mantenimiento preventivo del aparato de puntería GP2, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista aparato de puntería GP2 completo de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo la actividad y/o aplicación de capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejército Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, en el caso que se requiera se debe realizar trabajo bajo la técnica de metalmecánica hasta donde la condición del aparato de puntería lo permita. Se debe garantizar la armonización del aparato de puntería GP2 de acuerdo a cada obús. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **160** | | MEDICIÓN TUBO O CAÑON:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición interna (hiposelometro) al interior del cañón de cada sistema, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, estimando asi un remanente aproximado del "EFC", y mencionado diagnostico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación foliado en pasta dura de acuerdo a formato entregado por parte de comité técnico evaluador, dicho libro debe ser suministrado por el contratista con todas las intervenciones de mantenimiento realizadas. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **161** | | MEDICIÓN CONOS DE SUSPENSIÓN:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al sistema de suspensión de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **162** | | MEDICIÓN EJE DE MUÑONES DE LA CORREDERA:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al eje de muñones de la corredera de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **163** | | MEDICIÓN GUARNICIONES POSTERIORES:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las guarniciones posteriores de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| **164** | | MEDICIÓN PLACAS DE FRICCIÓN:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las placas de fricción de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

| ITEM | CÓDIGO DANE | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | UNSPSC (CCE) | CÓDIGO MATERIAL SAP | CÓDIGO OTAN - NOC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 165 | | MEDICIÓN TAMBOR DE RUEDAS :<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a los tambores de las ruedas de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, el cual mencionado diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |
| 166 | | SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO: se debe de realizar remplazo del cable de carga de la batería o arnés W1 (PN 01040501 ), remplazo de los 04 dampers con su tornillería de la batería del sistema (PN, 01050102), remplazo de los 04 dampers de la CDU ( PN 01010202) ,reparación de los conectores de los diferentes arneses de conexión del sistema, cambio de los fusibles autorearmables y protectores, led indicadores, interruptores de energía y válvula de vacío del paquete de baterías. con actualización del sofware de cálculo balístico "NELI" donde se mejore la estabilidad del sistema y actualización de los diferentes coeficientes balísticos de acuerdo a las últimas tablas de tiro. NOTA: el sofware de actualización deberá ser entregado a los diferentes batallones de mantenimiento en memoria USB o disco duro con sus respectivos permisos y sin restricciones de tipo o vigencias para ser utilizados por la fuerza. | SERVICIOS | 0 | 1 | 92111500 | N/A | SIN CREAR |

*Teniendo en cuenta la tipología del contrato, la cuantía y los bienes y servicios objeto del presente proceso, se establece que, aunque se realizó el estudio para proyectar las cantidades estimadas a adquirir, no se fijarán cantidades mínimas. Dado el carácter de los bienes y la misionalidad de la unidad, el proceso se estructurará a monto agotable, de acuerdo con las necesidades que se presenten durante la ejecución. En consecuencia, el supervisor del contrato definirá las cantidades finales requeridas en cada caso, hasta agotar el presupuesto asignado por cada rubro.

Lo anterior en consideración a que son bienes que si bien se puede estimar una necesidad bajo condiciones constantes, al momento de entrar en operación y combate puede presentarse daños en cantidades y componentes en diferentes cantidades, por lo cual en este punto se pretende establecer que será acorde a la necesidad presentada y no colocar limitaciones que puedan afectar la entrada en operación o no de un activo.

## 3.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

| No | DATO TÉCNICO | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA SOLICITADA |
|---|---|---|
| 1 | CONDICIONES DE LOS BIENES | El contratista debe suministrar los bienes objeto del contrato en condición nuevo originales de fábrica, no remanufacturados, sin ciclos ni horas, con una fecha de fabricación no superior a 5 años.<br><br>El contratista al término de las pruebas de funcionamiento deberá realizar retoques de pinturas y limpieza de componentes. |
| 2 | CERTIFICACIÓN DEL PERSONAL | PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO: Para la ejecución del mantenimiento se requiere contar como mínimo con el siguiente personal que se relaciona a continuación. |

<table>
<tr>
<td></td>
<td>QUE BRINDARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS</td>
<td>El contratista debe presentar la hoja de vida del personal integrante del equipo que realizara el mantenimiento y capacitación de mantenimiento nivel 3. en la reunión coordinación.<br><br>El supervisor del contrato podrá solicitar, en cualquier momento, la verificación de la certificación del personal.<br><br>
<table>
<tr><th>PERSONAL</th><th>CANTIDAD</th><th>FORMACION Y EXPERIENCIA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">COORDINADOR TÉCNICO DEL MANTENIMIENTO</td><td rowspan="2">1</td><td>INGENIERO MECÁNICO, Y/O MECATRÓNICO, Y/O ELECTRÓNICO.<br><br>Título obtenido en institución de educación de origen nacional o extranjera, adjuntar copia de tarjeta profesional y certificado de antecedentes donde demuestre no tener anotaciones negativas en su carrera profesional.</td></tr>
<tr><td>Experiencia General: Mínimo 5 años de experiencia.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">COORDINADOR LOGISTICO</td><td rowspan="2">1</td><td>PROFESIONAL CON TÍTULO EN INGENIERÍA.<br><br>Título obtenido en institución de educación de origen nacional o extranjera, adjuntar copia de tarjeta profesional y certificado de antecedentes donde demuestre no tener anotaciones negativas en su carrera profesional.</td></tr>
<tr><td>Experiencia General: Mínimo 5 años de experiencia.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TÉCNICO EN MANTENIMIENTO SISTEMAS DE ARTILLERIA</td><td rowspan="2">1</td><td>TÉCNICO EN MANTENIMIENTO SISTEMAS DE ARTILLERÍA.<br><br>Certificado obtenido por la casa fabricante del obús de 105mm LGI MKIII, NEXTER SYSTEMS hoy en día KNDS.</td></tr>
<tr><td>Experiencia General: Deberá tener más de cinco (05) años de experiencia, en operación y mantenimiento del más alto nivel del Obús 105mm LG1 MKIII, contados a partir de la obtención del título que lo acredite con la formación académica.</td></tr>
<tr><td>TÉCNICO EN MANTENIMIENTO</td><td>1</td><td>TÉCNICO EN MANTENIMIENTO:<br><br>Con conocimiento en mantenimiento, manejo de equipos técnicos y manejo de herramientas especiales y básicas.</td></tr>
<tr><td>AUXILIAR DE MANTENIMIENTO</td><td>1</td><td>Omitido</td></tr>
<tr><td rowspan="2">EXPERTO EN SISTEMAS DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULADOR BALISTICO</td><td rowspan="2">1</td><td>INGENIERO MECÁNICO, Y/O MECATRÓNICO, Y/O ELECTRÓNICO.<br><br>Título obtenido en institución de educación de origen nacional o extranjera, adjuntar copia de tarjeta profesional y certificado de antecedentes donde demuestre no tener anotaciones negativas en su carrera profesional.</td></tr>
<tr><td>Experiencia General: Deberá tener más de tres (03) años de experiencia, demostrable en el desmonte, instalación, homogenización, intervención del software balístico y verificación de componentes del sistema de navegación inercial y calculador balístico contados a partir de la obtención del título que lo acredite con la formación académica.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">PINTOR AUTOMOTRIZ</td><td rowspan="2">1</td><td>PINTOR AUTOMOTRIZ</td></tr>
<tr><td>Experiencia General: Deberá tener más de tres (03) años de experiencia pintura, latonerías demostrables mediante las respectivas certificaciones donde demuestre tal condición.</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>PRUEBAS TÉCNICAS DE RECEPCIÓN, PARA EL MATERIAL DE REPUESTOS E INSUMOS</td>
<td>El contratista se compromete a que todos los bienes suministrados cumplirán con las pruebas de recepción y las especificaciones mínimas requeridas en el contrato, que realizarán el supervisor del contrato, el comité técnico evaluador y un técnico orgánico del Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo (BAMAD2 Y BAMAD3) del Área de Artillería, con el fin de verificar lo siguiente:<br><br>a) Inspección visual de las referencias y nombres del material requerido.<br><br>b) Especificaciones exigidas en el CATALOGO DE PARTES OBÚS DE 105 MM LG1 MK III. FASL3 82770473000.<br><br>c) Inspección visual que no lleguen repuestos de segunda clase, todos deben ser nuevos o nuevos de stock y en su empaque de origen debidamente sellado al vacío.<br><br>d) Código NSN o NOC de cada repuesto.<br><br>e) Se realizarán pruebas de ensamble, en especial para los repuestos que por su naturaleza contengan algún tipo de roscado, esto con el fin de verificar suvoriginalidad y compatibilidad con el sistema.<br><br>f) Se realizarán pruebas consistentes en mediciones con elementos como, calibradores tipo pie de rey, micrómetros.<br><br>g) El oferente deberá suministrar sin costo alguno para el Ejército Nacional un libro de filiación con la información técnica relevante de mantenimiento e intervenciones realizadas a cada sistema de artillería, así como el estado de la vida útil del cañón y demás componentes del obús que requieran llevar registro de su estado. Los formatos establecidos para estos libros serán suministrados por el comité técnico evaluador o estructurador</td>
</tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| 4. | PRUEBAS TÉCNICAS DEL RECEPCIÓN MANTENIMIENTO MAYOR PARA OBÚS DE 105 MM LG1 MK III | Las pruebas de comprobación final de los sistemas se harán por parte del supervisor del contrato, el comité técnico evaluador del Área de Artillería y 01 técnico orgánico del Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo (BAMAD2), en el fuerte militar de Tolemaida y cantón militar de buena vista la guajira con el fin de verificar lo siguiente:<br><br>a. Entrada y salida de posición de cada sistema.<br><br>b. Comprobación funcionamiento y correcta homogenización de los sistemas de navegación inercial y calculo balístico.<br><br>c. Desempeño y funcionamiento de los elementos intervenidos en los servicio y repuestos que fueron cambiados<br><br>d. Estado y durabilidad de la pintura aplicada a los sistemas de artillería<br><br>e. Precisión y fiabilidad del sistema al momento de ser empleado en ejercicios de tiros.<br><br>f. Pruebas de ruta con el sistema enganchado a un vehículo tractor para verificar luces de tránsito, funcionamiento de freno, sistema de supresión y timón de remolque.<br><br>g. Verificación de posibles fugas de fluido hidráulico<br><br>h. Visado de anima técnico, verificar alineación de aparatos de puntería y tubo cañón de acuerdo con la silueta<br><br>**EJERCICIO DE TIRO EN EL FUERTE MILITAR DE TOLEMAIDA:** distancias de entre 4 KM a 6 KM empleando las diferentes cargas de proyección para la granada de 105 mm HE M1 empleando 06 proyectiles por sistema con las municiones empleadas por el Ejército de Colombia. (el protocolo de pruebas será establecido por el comité técnico evaluador supervisado por el Comando De Apoyo De Fuegos).<br><br>**EJERCICIOS DE TIRO EN EL FUERTE MILITAR DE BUENA VISTA LA GUAJIRA:** distancias de entre 10 KM, a 15 KM empleando las diferentes cargas de proyección para la granada de 105 mm HE ER50 BB empleando 6 proyectiles por sistema con las municiones empleadas por el Ejército de Colombia. (el protocolo de pruebas será establecido por el comité técnico evaluador supervisado por el Comando De Apoyo De Fuegos)<br><br>**Nota** 1. Las pruebas de funcionamiento y disparo se realizarán a la totalidad de los obuses objeto del contrato de 105 mm LG1MK III, una vez terminado sus respectivos mantenimientos.<br><br>**Nota 2.** Todos los costos y gastos en que incurra el contratista para el traslado de los bienes desde el fuerte militar de Tolemaida al cantón Miliar de buena vista la guajira, para las pruebas de funcionamiento y disparo de los obuses de 105 mm LG1 MK III serán asumidos en su totalidad, sin generar cobros adicionales a el Ejército Nacional.<br><br>**Nota 3.** Todos los costos y gastos en que incurra el contratista para el traslado de los bienes de los repuestos a los diferentes batallones de mantenimiento serán asumidos en su totalidad, sin generar cobros adicionales para el Ejército Nacional.<br><br>**Nota 4:** Se debe establecer el protocolo para ese ejercicio de tiro donde se comprobarán aspectos como, Comparación de datos del navegador vs el dato de cuadrante y brújula datos del CDT manual VS calculador. |
| 5. | DISPONIBILIDAD DE LOS REPUESTOS E INSUMOS | El oferente debe certificar que cuenta con la disponibilidad de los repuestos e insumos requeridos en el presente proceso para la realización del mantenimiento dentro del plazo de ejecución del contrato. |
| 6 | TIEMPO DE RESPUESTA PARA GARANTÍA | El oferente deberá otorgar una garantía técnica sobre los servicios de mantenimiento prestados, y repuestos entregados, asegurando la calidad, funcionalidad y seguridad operativa de los obuses de 105 mm LG1 MK III.<br><br>En caso de presentarse una falla en los obuses de 105 mm LG1 MK III, repuestos de obús de 105 LG, cubierta por la garantía, el oferente deberá responder conforme a los siguientes plazos:<br><br>**1. Recepción y Confirmación de la Notificación:**<br><br>El oferente deberá confirmar por escrito el recibo de la notificación de la falla dentro de un plazo máximo de 48 horas). |

<table>
<tr><td></td><td></td><td>2. Inspección técnica:<br><br>El oferente deberá realizar una inspección del obús o repuesto dentro de un plazo no mayor a (5 días hábiles) a partir de la notificación de la falla.<br><br>3. Informe de diagnóstico y plan de acción:<br><br>Una vez realizada la inspección, el oferente deberá presentar un informe técnico con el diagnóstico de la falla y el plan de acción para su corrección dentro de un plazo máximo de, 4 días hábiles).<br><br>4. Reparación o sustitución de piezas:<br><br>Si la falla es atribuible al mantenimiento realizado y está cubierta por la garantía, el oferente deberá ejecutar las correcciones en un plazo no mayor a, 30 días hábiles) a partir de la aceptación del informe técnico por parte del Ejército Nacional.<br><br>5. Pruebas de Funcionalidad y Entrega:<br><br>Una vez realizadas las reparaciones, el oferente deberá efectuar las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del obús y entregar un informe final de conformidad dentro de los 5 días hábiles).<br><br>Incumplimiento de los Plazos<br><br>En caso de que el oferente no cumpla con los tiempos establecidos para la garantía, el Ejército Nacional podrá:<br>Aplicar penalizaciones según lo estipulado en el contrato.<br><br>NOTA 1: "Los plazos establecidos en el presente documento estarán sujetos a las condiciones de orden público en la zona donde se realice el suministro y la prestación del servicio. En caso de que la situación de orden público impida o retrase el cumplimiento de los tiempos estipulados, el oferente deberá notificar por escrito al Ejército Nacional, justificando la situación y proponiendo un nuevo cronograma de ejecución, el cual deberá ser aprobado por el Ejército Nacional."<br><br>NOTA 2. los gastos generados de viáticos del contratista (hotel, alimentación, trasporte y cualquier otro gasto) será asumido en su totalidad por el oferente.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>GARANTÍA TECNICA</td><td>Garantía técnica para mantenimiento de obús de 105 LG1 MK III: El oferente certificar en documento independiente, junto con la oferta, que se compromete a brindar una garantía técnica de mínimo tres (03) años a partir del recibo a satisfacción del mantenimiento enfocado a las intervenciones realizadas (servicios) y repuestos instalados suministrados para los obuses de 105mm LGI MKIII.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>SERVICIO POS VENTA</td><td>El oferente deberá entregar el cronograma de visita semestral, junto con su oferta, iniciando a partir de la entrega del mantenimiento y durante la duración de la garantía técnica, a lo que se generarían seis (06) visitas técnicas a los sistemas de artillería mantenidos, cuyo objeto de las visitas postventa es la realización una revisión y realización de reporte que refleje el estado en el que se encuentra el sistema mantenido, de igual forma se requiere que el personal a desarrollar la visita técnica, cumpla con los perfiles exigidos; los gastos generados de viáticos del contratista (hotel, alimentación, transporte y cualquier otro gasto) será asumido en su totalidad por el oferente.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>DATOS TÉCNICOS PARA CATALOGACIÓN</td><td>El contratista deberá suministrar en documento independiente los datos técnicos necesarios del bien, con el fin de cumplir la catalogación del elemento a adquirir por parte del Ministerio de Defensa Nacional, como se detalla a continuación:
<table>
<tr><th rowspan="2">N°</th><th colspan="2">NOMBRE DEL ELEMENTO</th><th rowspan="2">NUMERO DE PARTE</th><th rowspan="2">NUMERO DEL PLANO DE ACUERDO AL FABRICANTE</th><th rowspan="2">CÓDIGO NOC</th><th rowspan="2">CÓDIGO NSN</th><th rowspan="2">ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE DISEÑO (STANAG)</th><th rowspan="2">FABRICANTE</th></tr>
<tr><th>IDIOMA ORIGINAL</th><th>TRADUCCIÓN AL ESPAÑOL</th></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | | 2 \| \| \| \| \| \| \| \| \| <br><br>Nota: Las actualizaciones que ejecute la empresa durante el tiempo de vida útil del repuesto, deberá ser informado mediante comunicado oficial, al Área de Artillería, para su eventual actualización en el sistema SAP del Ministerio de Defensa Nacional. |
| 10 | APOYO A LA SUPERVISIÓN | Durante la ejecución del mantenimiento se destinará mínimo 02 Suboficiales técnicos del sistema de 105 mm LG y 01 técnico orgánico del Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo (BAMAD2) para inspeccionar cada uno de los procedimientos y elementos a cambiarse dentro del mantenimiento. El proveedor no podrá realizar ningún procedimiento sin la presencia de personal designado. Así mismo el técnico en 105 mm LG destinado por el Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo realizará la orden de mantenimiento desde el principio hasta el final del mantenimiento y documentación requerida con respecto a los respectivos cargues en el sistema de información SAP relacionados con el mantenimiento y repuestos e insumos sobrantes para que ingresen como stock. |
| 11 | CERTIFICACIÓN VIDA ÚTIL | Al finalizar el mantenimiento Mayor para los obuses de 105 mm LG1 MK III se debe dejar certificado en tiempo mayor por un lapso superior a 10 años de vida útil del obús de acuerdo con el manual de bienes y el funcionamiento de sus sistemas mecánicos, hidráulicos. |
| 12 | CAPACITACIÓN | El contratista se obliga a suministrar sin ningún costo adicional, durante la ejecución del mantenimiento una capacitación óptima con examen de comprobación por parte del oferente con personal idóneo (ingenieros mecánicos, mecatrónicas profesionales en balística) en cada caso se relaciona así:<br><br>**CAPACITACIÓN:**<br>Se deberá realizar capacitación diez (10) funcionarios orgánicos del Ejercito Nacional con la especialidad de artillería no inferior a 240 horas los cuales cuenten con conocimientos básicos del sistema de artillería obús de 105mm LGI MKIII, Teniendo como objetivo que el personal capacitado cuente al final con habilidades de mantenimiento de acuerdo con los objetivos de la capacitación, el temario mínimo que se debe proyectar en la presente capacitación es el siguiente:<br><br>1. Fundamentos mecánicos y estructurales de los sistemas de artillería.<br><br>2. Procedimientos de inspección y diagnóstico de fallas.<br><br>3. Mantenimiento preventivo y correctivo, (Nivel 2 y 3).<br><br>4. Normativas internacionales y protocolos de seguridad.<br><br>5. Uso de herramientas y equipos especializados.<br><br>6. Pruebas de operatividad y ajuste de componentes<br><br>7. Simulaciones y casos prácticos de mantenimiento.<br><br>La capacitación deberá ser desarrollada en las instalaciones del fuerte militar de Tolemaida - BAMAD 2, el oferente debe entregar con su oferta un temario y programa de capacitación propuesto que debe contemplar practicas con los sistemas que se encuentren en mantenimiento, todo bajo la coordinación del contratista, el supervisor y comité técnico evaluador, las capacitaciones deberán ser dirigidas por el personal experto certificado en mantenimiento por la casa fabricante del sistema y con una experiencia en mantenimiento de tercer nivel.<br><br>La empresa deberá emitir un certificado individual a cada participante de la capacitación una vez allá aprobado con los objetivos de la instrucción donde el oferente lo faculta y ampara a realizar las actividades de mantenimiento de nivel 3. |
| 13 | ENTREGA DE KIT DE HERRAMIENTAS DE PRIMER NIVEL POR OBÚS | EL contratista deberá suministrar el kit de herramienta por sistema intervenido, así:<br><br>**SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE MANTENIMIENTO:** KIT DE HERRAMIENTAS Y EQUIPO DE MANTENIMIENTO Herramientas de primer y segundo nivel de mantenimiento y elementos de limpieza propios del sistema para continuar con el mantenimiento periódico y uso de cada cañón, así:<br><br>1. CAJA DE HERRAMIENTAS METÁLICA PARA ALMACENAJE DE LOS SIGUIENTES ÍTEMS<br><br>2. MARTILLO REMACHADOR 16 OZ<br><br>3. PINZAS MULTIAGARRE 12 PULGADAS |

| | | |
|---|---|---|
| | | 4. PINZAS CORTE DIAGONAL 8 PULGADAS<br><br>5. JUEGO DE DESTORNILLADORES DE 10 PIEZAS (6x38mm(1/4x1.1/2) - 2x38mm(1/4x1.1/2) - 7x75mm(3/16x3)<br><br>6. LLAVE DE EXPANCION DE 10"<br><br>7. JUEGO DE LLAVES MIXTA DE 8mm, 10mm, 11mm, 12mm, 13mm, 14mm, 15mm, 17mm, 19mm,<br><br>8. ENGRASADORA MANUAL |
| 14 | LUGAR DE EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO MAYOR | El mantenimiento deberá ser realizado en las instalaciones del Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo N°2, ubicado en el Fuerte Militar de Tolemaida. Por tanto, el contratista proveerá y adecuará en caso de ser necesario con autorización del ejército nacional las herramientas especiales, instalaciones y equipos especiales en caso de ser requeridos. |
| 15 | CRITERIOS TÉCNICOS AMBIENTALES | El contratista, en el momento en el cual se encuentre dentro de las instalaciones militares deberá cumplir con los lineamientos ambientales de la Entidad, para conocer estos, en los siete (7) días hábiles a partir del inicio del servicio, debe solicitar y realizar una reunión con el Área de gestión ambiental. |
| 16 | INSUMOS | Si al momento de realizarse el mantenimiento se necesite algún insumo y/o repuesto y/o mantenimiento que no se encuentre incluido dentro del proceso, el contratista deberá suministrarlo sin costo adicional para la entidad con el fin de llevar a cabo y cumplir a satisfacción el mantenimiento requerido para cada uno de los obuses de 105 mm LG1 MKIII. |
| 17 | CERTIFICACIONES | El oferente debe presentar junto con la oferta el certificado en donde conste que los bienes a suministrar son nuevos y no remanufacturados.<br><br>Nota: 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 refiere sean 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. |

## 3.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Con la documentación el oferente debe anexar un cronograma de ejecución, con mínimo los datos inmersos en el FORMULARIO No. 5 Cronograma de ejecución del contrato.

| Literal | REQUERIMIENTO | FECHA PROYECTADA POR EL OFERENTE |
|---|---|---|
| a. | Lugar de compra o fabricación del bien.<br>El oferente adjudicatario en ningún caso podrá cambiar el origen de los elementos, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, sustentados y acreditados ante la entidad contratante. Periodo dentro del cual solicitan al Ejército Nacional la expedición del certificado de uso final cuando a ello hubiera lugar. | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| b. | Período dentro del cual programa hacer el pedido o la compra del producto terminado o materia prima. | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| c. | Periodo dentro del cual legalizara y protocolizará el bien a importar (cuando aplique) y deberá contar además con documentos tales como la recepción de la aceptación del pedido del fabricante.<br>Conforme al término anterior, en este momento al contratista se le requerirá la licencia de exportación. En caso de requerirse en su país de origen (Cuando aplique). | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| d. | Transporte previsto (aéreo, terrestre o marítimo) y periodo dentro del cual tiene programado contratarlo. | DD/MM/AA a DD/MM/AA |

| Literal | REQUERIMIENTO | FECHA PROYECTADA POR EL OFERENTE |
|---|---|---|
| | Conforme la vía de transporte prevista para movilizar los bienes aéreo, terrestre o marítimo, se le requerirá en este momento al contratista, el documento de transporte y la fecha estimada de arribo del producto en Colombia (Cuando aplique). | |
| e. | Periodo dentro del cual programa la fabricación, con medición de tiempos para la manufactura y/o fabricación del producto. (anexar junto con la oferta el plan de producción, donde indique los tiempos en que serán elaborados los elementos, los plazos de entrega solicitados) | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| f. | Periodo en el cual se efectuará el proceso de nacionalización del bien. | DD/MM/AA |
| g. | Periodo previsto para pruebas de laboratorio y certificación de lotes ante ente certificador. | DD/MM/AA |
| h. | Período previsto para el empaque, rotulado y almacenamiento de la entrega total del bien. | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| i. | Periodo dentro del cual programa la entrega efectiva y total del bien. | DD/MM/AA |
| J. | De conformidad con las obligaciones del contrato, cinco días antes de la entrega de los bienes deberá notificar al supervisor y coordinar la recepción a efectos de la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas por parte de éste y el Comité Técnico evaluador. | DD/MM/AA a DD/MM/AA |
| K. | Periodo durante el cual planea realizar la capacitación correspondiente | DD/MM/AA a DD/MM/AA |

Nota 1: Las fechas del cronograma no deberán ser superiores a la fecha de entrega de los bienes, de acuerdo con lo estipulado en el anexo No. 1 "Datos del Proceso", de igual forma se realizará reunión de coordinación una vez adjudicado y perfeccionado el contrato dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles, en participación del contratista, el supervisor del contrato, y el comité técnico evaluador

Nota 2**:** Certificado De Uso Final: De requerirse un certificado de uso final el contratista deberá informar el país de origen de los bienes, y solicitarlo máximo cinco (5) días después del acta de aprobación de póliza por parte del ordenador del gasto, para lo cual debe anexar, solicitud dirigida al ordenador del gasto y firmada por quien suscriba el contrato; así mismo, se deberá anexar factura proforma. (El trámite del Certificado tiene una duración de 25 a 30 días hábiles, ante Comando Ejército).

Una vez firmado el contrato y obtenido el certificado de uso final, la empresa debe realizar los trámites correspondientes para expedir la licencia que corresponda en el país de origen de los bienes, esto quiere decir, que el tiempo del trámite de dicha licencia no debe afectar el tiempo de entrega del objeto contractual. Lo anterior, en aras de garantizar mayor claridad en el trámite de expedición del Certificado de Uso Final al interior de las dependencias.

Nota 3: El transporte de los bienes objeto del contrato hasta el lugar de entrega, como los seguros de transporte por hurto, destrucción, pérdida de los mismos, serán asumidos por cuenta y riesgo del contratista y a favor de la entidad contratante

## 3.5 VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

**a)** La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).

**b)** El Diligenciamiento del formulario No. 2 "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" debe estar debidamente firmado por el representante legal del proponente y/o suplente en el que identifique los contratos registrados en el Registro Único de Proponentes a tenerse en cuenta para el presente proceso de contratación.

**c)** Los interesados en participar en el presente proceso deberán acreditar la experiencia mediante la presentación de contratos y/o certificaciones y/o actas de liquidación con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto sea similar al presente proceso es decir **suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillería de conformidad con la siguiente tabla** de conformidad con la siguiente tabla:

### 2.1.1. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE.

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

**d) La información suministrada deberá corresponder a la información incluida en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP).**

**e)** El Diligenciamiento del formulario No. 2 "EXPERIENCIA DEL PROPONENTE" debe estar debidamente firmado por el representante legal del proponente y/o suplente en el que identifique los contratos registrados en el Registro Único de Proponentes a tenerse en cuenta para el presente proceso de contratación.

**f)** Los interesados en participar en el presente proceso deberán acreditar la experiencia mediante la presentación de contratos y/o certificaciones y/o actas de liquidación con entidades públicas y/o privadas cuyo objeto sea similar al presente proceso es decir **SUMINISTRO DE REPUESTOS, INSUMOS O SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA SISTEMAS DE ARTILLERÍA DE CONFORMIDAD CON LA SIGUIENTE TABLA,** de conformidad con la siguiente tabla:

| NÚMEROS DE CONTRATOS CON LOS CUALES EL OFERENTE CUMPLE CON LA EXPERIENCIA ACREDITADA | VALOR MÍNIMO A CERTIFICAR (COMO % DEL PRESUPUESTO |
|---|---|

| | OFICIAL EXPRESADO EN SMMLV) |
|---|---|
| De 1 hasta 5 | 50% |
| De 6 hasta 10 | 100% |
| De 11 hasta 15 | 150% |
| Nota: si se allegan contratos que incluyan ítems de **suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillería de conformidad con la siguiente tabla** dichos ítems deben cumplir con los porcentajes antes descritos. | |

*El valor el presupuesto oficial del presente proceso de selección equivale a 5001.314 SMMLV

**g)** En razón a que las especificaciones técnicas establecen condiciones especiales; por ello y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.5.3. Del Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá tener actualizada la información en el RUP de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel.

**h)** Los contratos aportados como experiencia y que estarán registrados en el RUP, deberán acreditar los siguientes códigos establecidos en el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, así:

## Un código de los siguientes de forma obligatoria.

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| 25102000 | Vehículos de guerra |
| 46111600 | Sistemas de armas |

## Dos códigos de los siguientes de forma obligatoria.

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| 31160000 | Fijadores (02-02-01-003-006, ítem 1) |
| 15121500 | Preparados lubricantes (02-02-01-003-004, Ítem 6) |
| 23153500 | Sistemas de pintura (02-02-01-003-005, ítem 10) |
| 25171900 | Ruedas y acabados (ítem 111) |
| 31162900 | Mordazas (ítem 119) |
| 31211500 | Pinturas y tapa poros (02-02-01-003-005, ítem 11) |

Nota 1: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el oferente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección, por lo tanto el oferente debe allegar copia de los contratos y actas de liquidación y/o certificaciones en las que conste que ha ejecutado actividades de mantenimiento y suministro de repuestos para obús.

Nota 2: Los contratos celebrados por consorcios, uniones temporales y sociedades en las cuales el interesado tenga o haya tenido participación, para cada uno de los bienes, obras y servicios que ofrecerá a las Entidades Estatales, se deberán acreditar con el Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel.

Nota 3: En el caso de que la experiencia acreditada en el presente proceso haya sido ejecutada en calidad de Consorcio o Unión Temporal, se tomará como experiencia de cada integrante el porcentaje de su participación en el Consorcio y/o Unión Temporal que ha ejecutado el contrato, para lo cual se deberá adjuntar copia del respectivo documento consorcial.

Nota 4: El Ministerio de Defensa Nacional Ejército Nacional se reserva el derecho de requerir y verificar la información registrada en el formulario No. 2.

### 3.5.1 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL:

En caso de que la oferta se presente en unión temporal, consorcio:

Aplicable al suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillería.

Cuando la propuesta sea presentada por una estructura plural, bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, los integrantes deberán acreditar experiencia específica y directamente relacionada con el objeto del presente proceso: el suministro de supresores de sonido para fusiles de asalto liviano, conforme a los códigos UNSPSC definidos en el Anexo No. 1 del proceso contractual.

En ese sentido:

Uno de los integrantes deberá acreditar como mínimo el treinta por ciento (30 %) de la experiencia exigida, la cual deberá estar alineada técnica y contractualmente con actividades de **suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillerí**
Los demás integrantes deberán acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia exigida bajo los mismos criterios técnicos del objeto contractual.

Excepcionalmente, uno de los miembros podrá no acreditar experiencia si así lo manifiesta la estructura plural. En tal caso, su participación no podrá superar el diez por ciento (10 %) del valor total de la propuesta.

En los casos donde los integrantes hayan participado en procesos previos como parte de un consorcio o unión temporal, únicamente se reconocerá la experiencia en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el miembro correspondiente en la ejecución del contrato, el cual deberá estar debidamente acreditado mediante certificaciones, actas o documentos contractuales verificables.

En todo caso, la experiencia aportada deberá corresponder de manera directa y específica al objeto del presente proceso y el proponente, o los miembros de la estructura plural, deberán declarar bajo la gravedad

de juramento que la información presentada es veraz, completa y exacta en cuanto a su alcance técnico y contractual.

El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional se reserva el derecho de verificar toda la información suministrada y desestimará cualquier dato que, al ser revisado, se determine que no es cierto, no corresponde al objeto o no cumple con los requisitos técnicos exigidos en el proceso.

Nota: En caso de que uno o varios integrantes de la estructura plural sean de origen extranjero y no tengan domicilio en Colombia, la entidad evaluará la experiencia presentada conforme a lo dispuesto en los lineamientos específicos para la verificación de experiencia habilitante de oferentes extranjeros, garantizando su equivalencia con los requisitos exigidos en el marco jurídico colombiano y en observancia de los principios de transparencia, equidad y libre concurrencia.

### 3.5.2 VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

(Aplicable al proceso de suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillería

Los proponentes de nacionalidad extranjera que no tengan domicilio en la República de Colombia deberán acreditar su experiencia técnica habilitante diligenciando el Formulario No. 2 "Experiencia del Proponente", en el apartado correspondiente a "Acreditación de experiencia para oferentes extranjeros sin domicilio en Colombia", exclusivamente en el marco del presente proceso de contratación.

La experiencia acreditada deberá corresponder de manera directa, técnica y específica al objeto contractual del proceso, es decir, al **SUMINISTRO DE REPUESTOS, INSUMOS O SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA SISTEMAS DE ARTILLERÍA** empleados en entornos operativos por unidades militares o de seguridad.

Para tal efecto, los oferentes deberán aportar certificaciones y/o contratos debidamente formalizados, junto con sus respectivas actas de recibo a satisfacción, que evidencien:

- Que el objeto de dichos contratos guarda una relación clara y comprobable con supresores de sonido para armamento menor militar, en condiciones similares a las requeridas por el Ejército Nacional.

- Que el valor acreditado cumpla como mínimo con los porcentajes exigidos como experiencia habilitante, calculados con base en el presupuesto oficial estimado del presente proceso y expresados en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) en Colombia.

### 3.5.3 REQUISITOS FORMALES Y DE CONTENIDO DE LAS CERTIFICACIONES Y DOCUMENTOS

La documentación deberá ser presentada conforme a los protocolos legales aplicables a documentos expedidos en el exterior, y deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre o razón social de la entidad contratante (cliente).
- Nombre o razón social del oferente extranjero (contratista).
- Objeto del contrato o, en su defecto, descripción técnica detallada del producto (en caso de facturas comerciales).
- Año de celebración del contrato.
- Valor total del contrato expresado en su moneda original y, si es posible, en equivalente USD o EUR.
- Nombre, cargo y firma del funcionario que suscribe la certificación o contrato, así como un medio de contacto verificable (correo electrónico institucional o número telefónico con código de país).

La veracidad de la información aportada se entiende declarada bajo gravedad de juramento por parte del oferente extranjero. En consecuencia:

- No se aceptarán auto certificaciones ni documentos que no puedan ser verificados en su autenticidad o contenido.
- El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional se reserva el derecho de verificar la información aportada mediante los canales diplomáticos, comerciales o institucionales pertinentes, y descartará cualquier experiencia que no pueda ser comprobada o que no guarde relación específica con el objeto contractual.

Nota 1: La documentación debe estar en idioma español o acompañada de una traducción oficial debidamente legalizada.
Nota 2: La experiencia aportada debe evidenciar el suministro de repuestos, insumos o servicios de mantenimiento para sistemas de artillería.

## 3.6 GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA

### 3.6.1 GARANTÍA TÉCNICA

El proponente deberá garantizar en documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o apoderado, la calidad de los productos y cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas del presente proceso y deberá cubrir lo siguiente, conforme lo indicado en las especificaciones técnicas así:

El oferente certificar en documento independiente, junto con la oferta, que se compromete a brindar una garantía técnica de mínimo tres (03) años a partir del recibo a satisfacción del mantenimiento enfocado a las intervenciones realizadas (servicios) y repuestos instalados suministrados para los obuses de 105mm LGI MKIII.

NOTA 1: Que ampare los costos de transporte, fletes, y demás situaciones que se requieran para el cumplimiento de la garantía, estos deben ser asumidos por el contratista seleccionado.

NOTA 2: La garantía técnica y el término de respuesta de la misma aplican para todos los bienes y/o servicios.

### 3.6.2 TÉRMINO DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El oferente deberá garantizar en documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o apoderado el siguiente término de respuesta a la garantía técnica:

El oferente deberá otorgar una garantía técnica sobre los servicios de mantenimiento prestados, y repuestos entregados, asegurando la calidad, funcionalidad y seguridad operativa de los obuses de 105 mm LG1 MK III.

En caso de presentarse una falla en los obuses de 105 mm LG1 MK III, repuestos de obús de 105 LG, cubierta por la garantía, el oferente deberá responder conforme a los siguientes plazos:

**1.** Recepción y Confirmación de la Notificación:
El oferente deberá confirmar por escrito el recibo de la notificación de la falla dentro de un plazo máximo de,48 horas).

**2.** Inspección técnica:
El oferente deberá realizar una inspección del obús o repuesto dentro de un plazo no mayor a (5 días hábiles) a partir de la notificación de la falla.

**3.** Informe de diagnóstico y plan de acción:
Una vez realizada la inspección, el oferente deberá presentar un informe técnico con el diagnóstico de la falla y el plan de acción para su corrección dentro de un plazo máximo de, 4 días hábiles).

**4.** Reparación o sustitución de piezas:

Si la falla es atribuible al mantenimiento realizado y está cubierta por la garantía, el oferente deberá ejecutar las correcciones en un plazo no mayor a, 30 días hábiles) a partir de la aceptación del informe técnico por parte del Ejército Nacional.

**5.** Pruebas de Funcionalidad y Entrega:
Una vez realizadas las reparaciones, el oferente deberá efectuar las pruebas necesarias para verificar el correcto funcionamiento del obús y entregar un informe final de conformidad dentro de, 5 días hábiles).

**6.** Incumplimiento de los Plazos

En caso de que el oferente no cumpla con los tiempos establecidos para la garantía, el Ejército Nacional podrá: Aplicar penalizaciones según lo estipulado en el contrato.

**7.** NOTA 1: "Los plazos establecidos en el presente documento estarán sujetos a las condiciones de orden público en la zona donde se realice el suministro y la prestación del servicio. En caso de que la situación de orden público impida o retrase el cumplimiento de los tiempos estipulados, el oferente deberá notificar por escrito al Ejército Nacional, justificando la situación y proponiendo un nuevo cronograma de ejecución, el cual deberá ser aprobado por el Ejército Nacional."

NOTA 2. los gastos generados de viáticos del contratista (hotel, alimentación, trasporte y cualquier otro gasto) será asumido en su totalidad por el oferente.

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

## 7.1 SISTEMA DE GESTIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Dar cumplimiento al decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), señala: PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que le aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Para lo cual el oferente deberá adjuntar certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, donde acredite un nivel de implementación del SGSST >= 90% de implementación, en consorcio o uniones temporales ambos deben cumplir con el anterior requisito.

NOTA 1. La información de la autoevaluación en los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) debe corresponder al año inmediatamente anterior.

NOTA 2. En el caso de ser Unión Temporal o Consorcio, cada uno de los miembros deberá cumplir con los requisitos del presente numeral.

## 7.2 ACEPTACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS, DIRECTRICES Y POLÍTICAS DE CATALOGACIÓN DE LA DEFENSA

En cumplimiento de la Directiva 34 del 19 de noviembre de 2018, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional el proponente deberá presentar junto con la oferta documento suscrito por el Representante Legal, donde se compromete a que en caso de resultar adjudicatario del presente proceso dará aplicación a la

normatividad de catalogación para los bienes a adquirir; en consecuencia deberá marcar la casilla que a continuación se describe según la correspondiente decisión, así:

| CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN | ACEPTO | NO ACEPTO |
|---|---|---|
| El proponente manifiesta que en caso de ser adjudicatario quedara obligado a aplicar para los bienes del presente proceso contractual, la normatividad de catalogación que se incluye en el presente documento, titulado *"catalogación obligatoria de bienes",* quedando así mismo obligado a proporcionar la información y los datos que se exigen en el citado anexo en medio magnético y físico. El cual será entregado a la Entidad para cada pago del contrato, teniendo en cuenta los bienes facturados. | | |

Conforme lo anterior el contratista en caso de marcar la casilla "ACEPTO" queda obligado a proporcionar la información y los datos que se exigen en medio magnético y físico, la cual deberá ser entregada así:

- Por cada factura de pago, deberá presentar la catalogación de los elementos suministrados, así mismo el diligenciamiento del formulario denominado "CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN" se tendrá en cuenta para la suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
- El CONTRATISTA deberá adjuntar la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se le realicen al artículo de abastecimiento durante la vida del contrato.
- En el caso de que un CONTRATISTA subcontrate el suministro de los artículos de abastecimiento con un fabricante de un país no OTAN, el oferente será responsable de obtener de este, todos los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los servicios y artículos de abastecimiento suministrados bajo el contrato y entregarlos a la Autoridad Contratante.
- El CONTRATISTA deberá suministrar un listado con los datos técnicos necesarios para la catalogación, a saber: el nombre del artículo, los números de pieza, números de parte, numero de plano de acuerdo al fabricante, si el articulo esta normado, suministrar el número de la norma o especificaciones técnicas de diseño, el nombre y la dirección del fabricante.

**CATALOGACIÓN OBLIGATORIA DE BIENES"**



**CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN**
Anexo a los procesos de contratación de bienes

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad Ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato así:

| **Información del contratista** | **Información del fabricante del artículo de abastecimiento** |
|---|---|
| Dirección _____ | Dirección _____ |
| Nombre de la empresa/contratista _____ | Nombre de la empresa/fabricante _____ |
| Teléfono _____ | Teléfono _____ |
| Correo electrónico _____ | Correo electrónico _____ |
| Código de identificación _____ | Código de identificación _____ |
| País de origen _____ | País de origen _____ |

Datos técnicos de los artículos de abastecimiento (bienes) a suministrar. Información que debe proporcionar el contratista.

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante_____
2. Número de parte, referencia , modelo asignado por el fabricante_____
3. Ficha técnica del bien_____
4. Catálogo de partes_____
5. Número OTAN (National Stock Number). _____En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad
7. Caducidad del bien a suministrar_____
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar_____
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar_____
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar_____

## 7.3 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Atendiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Defensa Nacional a partir de aquellos implementados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en relación con el desarrollo de procesos contractuales a través de la plataforma de SECOP II, el Área de Contratación del Ejército Nacional adelantará el presente proceso para la adquisición de bienes cuyo objeto está regulado por la normas y técnicas, a través de la plataforma del SECOP II. De acuerdo con lo descrito anteriormente, a la naturaleza de los bienes objeto de la presente contratación, es decir, los **SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL INCLUIDOS REPUESTOS**, dando cumplimiento a los principios de transparencia, economía y responsabilidad consagrados en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993 y, con el fin de garantizar la pluralidad de oferentes, el procedimiento para la selección del contratista se llevará a través de la modalidad de Selección Abreviada por SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR, consagrada en el literal i) del numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, la cual consagra:

> *"ARTÍCULO 2. "DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través 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. (Subrayado fuera de texto).*

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

*a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.*

*Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos…"*

*De conformidad al decreto 1860 de 2021 articulo 6. Modificación de artículo 2.2.1.2.1.2.2. de la Subsección 2 de la Sección 2 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Reza*

*De acuerdo con lo anterior, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contempla ciertas excepciones a la regla general como lo es la selección abreviada de menor cuantía cuando se trate de la contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional.*

*Dicha modalidad a aplicar es la contemplada en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal i) de la Ley 1150 de 2007, y el Título I, artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios Previos y Artículos 2.2.1.2.1.2.20 y 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015.*

*Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

*(…)*

*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.*

*A su turno, el Decreto 1082 de 2015, establece lo siguiente:*

*"Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada 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 las 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."*

***CONVOCATORIA NO LIMITADA A MIPYME:***

***De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, NO se limitará el presente proceso de selección a las MIPYME colombianas siempre y cuando concurran los siguientes requisitos:***

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

| |
|---|
| ***Umbral PYMES US$ $ 125.000*** |
| ***Umbral PYMES COL$ $511.708.497 (vigente hasta dic 31 de 2026)*** |

***El valor del presupuesto asignado para el presente proceso asciende a la suma de $6.156.194.023 por lo que el presente proceso NO podrá ser limitado a Mipymes.***

### 7.3.1 NORMAS APLICABLES

- Constitución Política de Colombia.
- Código Civil.

- Código de Comercio artículo 1036 y siguientes
- Código General del Proceso.
- Código de Comercio.
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 80 de 1993 y demás normas que la modifiquen o adicionen
- Ley 1150 de 2007 y demás normas que la modifiquen o adicionen
- Ley 1474 de 2011(Estatuto Anticorrupción) y demás normas que la modifiquen o adicionen
- 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 y demás normas que la modifiquen o adicionen.
- Ley 1882 de 2018. Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1955 de 2019 y demás normas que la modifiquen o adicionen.
- 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 y demás normas que la modifiquen o adicionen.
- 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 y demás normas que la modifiquen o adicionen.
- Ley 2155 de 2022. Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones, y demás normas que la modifiquen o adicionen y demás normas que la modifiquen o adicionen.
- Decreto Ley 019 de 2012. Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
- Decreto 1082 de 2015. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Decreto 310 de 2021. Por el cual se reglamenta el artículo 41 se la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad 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 103 del 20 de enero de 2015. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2106 de 2019 a través del cual se simplifican los trámites administrativos.

- Decreto 434 del 19 de marzo de 2020 por el cual se establecen plazos para los registros que integran el Registro Único Empresarial Social RUES.
- Decreto 1860 de 2021. Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 "Manual de Contratación y de Convenios".
- Circular conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 mecanismos para fortalecer la debida diligencia de los beneficiarios de pólizas de seguros, garantías y avales bancarios, y patrimonios autónomos.
- Guía de Elaboración de Estudios de Sector – GEES – versión 3 de 2023.
- Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación – RHPC – versión 2 del 30 de junio de 2022.
- Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación – CCE-EICP-MA-07 V: 02
- Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01
- Protocolo de indisponibilidad SECOP II.
- Decreto 0142 del 1 de febrero de 2023 (En lo que aplique)
- Ley 2294 de 2023 "Por la cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida".
- Decreto 1477 del 30 de diciembre de 2025, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, "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" y distribuye los recursos asignados al MDN-Ejercito Nacional a través de la Dirección de Presupuesto para la vigencia 2026
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.
- Y las demás normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana, las cuales se presumen conocidas por todos los proponentes.

### 7.3.2 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS:

De conformidad con el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 del 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y modificado por el Decreto 399 de 2021, el cual expresa:

"ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos. Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato. Estos deben

permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.
2. El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.
3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.
4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.
6. El análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el proceso de contratación.
8. La indicación de si el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial.

En atención a lo anterior, los estudios y documentos previos deberán elaborarse con la debida antelación a la apertura del proceso, los cuales estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del contrato, de manera que los proponentes o el eventual contratista respectivamente, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la misma propone.

## 8. PRESUPUESTO OFICIAL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

### 8.1 PRESUPUESTO ASIGNADO

El Gobierno Nacional mediante el Decreto 1477 del 30 de diciembre de 2025, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, "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" y distribuye los recursos asignados al MDN-Ejercito Nacional a través de la Dirección de Presupuesto para la vigencia 2026 en la cual se efectúa la distribución interna del presupuesto para el funcionamiento del año en curso y con fundamento en las necesidades previamente establecidas por cada unidad del Ejército Nacional.

El presupuesto asignado para el presente proceso es por valor de **SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES CIENTO NOVENTA Y CUATRO MIL VEINTITIRES PESOS M/CTE IVA Y DEMAS IMPUESTOS Y EROGACIONES QUE APLIQUEN ($6.156.194.023,00) de acuerdo a CDP 35826 de fecha 14 de Octubre de 2026 por recurso 10 CSF.**

| Posición Catálogo de Gasto | Concepto Presupuestal | Valor Asignado (COP) |
|---|---|---|
| A-02-02-01-003-006 | PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO | $18.867 |
| A-02-02-01-003-004 | QUÍMICOS BÁSICOS | $6.506.749 |
| A-02-02-01-003-005 | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) | $4.008.155 |
| A-02-02-01-003-008 | OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. | $73.862 |
| A-02-02-02-008-007 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | $2.076.071.350 |
| A-02-02-01-004-004 | MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | $4.069.515.040 |
| **VALOR TOTAL CDP** | | **$6.156.194.023** |

## 8.2 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHhaherrer HENRY ALBERTO HERRERA ROBAYO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-000 COMANDO EJERCITO
Fecha y Hora Sistema: 14/10/2026 12:00:00 a. m.

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

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

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Numero:** | 35826 | **Fecha Registro:** | 2026-10-14 | **Unidad / Subunidad ejecutora:** | 15-01-03-000 COMANDO EJERCITO | | | | | | |
| **Vigencia Presupuestal** | Actual | **Estado:** | Generado | | **Tipo:** | Gasto | | | **Uso Caja Menor** | Ninguno | |
| **Valor Inicial:** | 6.156.194.023,00 | **Valor Total Operaciones:** | 0,00 | | **Valor Actual.:** | 6.156.194.023,00 | **Saldo x Comprometer:** | 6.156.194.023,00 | **Vr. Bloqueado** | 0,00 | |

| **SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL** | | | | **AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Número:** | 37826 | **Fecha Registro:** | 2026-10-13 | **Número:** | | **Modalidad de contratación:** | | **Tipo de contrato:** | |

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

| DEPENDENCIA | POSICION CATALOGO DE GASTO | FUENTE | RECURSO RECURSO | SITUAC. | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-01-003-004 QUÍMICOS BÁSICOS | Nación | 10 | CSF | | | | | | |
| | | | | | Total: | 6.506.749,00 | 0,00 | 6.506.749,00 | 6.506.749,00 | 0,00 |
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-01-003-005 OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 4.008.155,00 | 0,00 | 4.008.155,00 | 4.008.155,00 | 0,00 |
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-01-003-006 PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 18.867,00 | 0,00 | 18.867,00 | 18.867,00 | 0,00 |
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-01-003-008 OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 73.862,00 | 0,00 | 73.862,00 | 73.862,00 | 0,00 |

Página 1 de 2

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 4.069.515.040,00 | 0,00 | 4.069.515.040,00 | 4.069.515.040,00 | 0,00 |
| A4 DIADQ- Area Artilleria | A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | Nación | 10 | CSF | FECHA OPERACION | VALOR INICIAL | VALOR OPERACION | VALOR ACTUAL | SALDO X COMPROMETER | VALOR BLOQUEADO |
| | | | | | Total: | 2.076.071.350,00 | 0,00 | 2.076.071.350,00 | 2.076.071.350,00 | 0,00 |

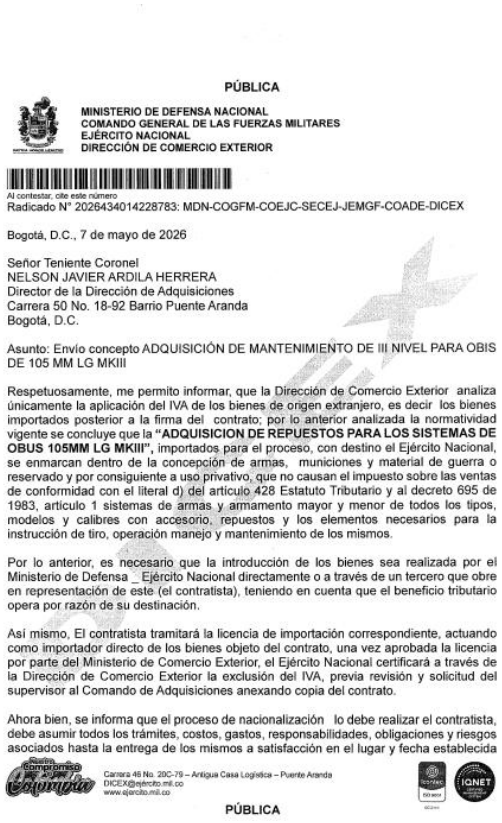
| | |
|---|---|
| **Objeto:** | ADQUISICION DE RESPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO MAYOR (OVERHAUL) PARA LOS OBUSES DE 105 MM LG MKII CON DESTINO AL EJERCITO NACIONAL |

**Firma Responsable**

## 8.3 MONEDA DEL CONTRATO A SUSCRIBIRSE -

Pesos colombianos.

## 8.4 CONCEPTO COMERCIO EXTERIOR



PÚBLICA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DIRECCIÓN DE COMERCIO EXTERIOR

Al contestar, cite este número
Radicado N° 202643401422878 3: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

Bogotá, D.C., 7 de mayo de 2026

Señor Teniente Coronel
NELSON JAVIER ARDILA HERRERA
Director de la Dirección de Adquisiciones
Carrera 50 No. 18-92 Barrio Puente Aranda
Bogotá, D.C.

Asunto: Envío concepto ADQUISICIÓN DE MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBIS DE 105 MM LG MKIII

Respetuosamente, me permito informar, que 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; por lo anterior analizada la normatividad vigente se concluye que la **"ADQUISICION DE REPUESTOS PARA LOS SISTEMAS DE OBUS 105MM LG MKIII"**, importados para el proceso, con destino el Ejército Nacional, 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 Estatuto Tributario y al decreto 695 de 1983, artículo 1 sistemas de armas y armamento mayor y menor de todos los tipos, modelos y calibres con accesorio, repuestos y los elementos necesarios para la instrucción de tiro, operación manejo y mantenimiento de los mismos.

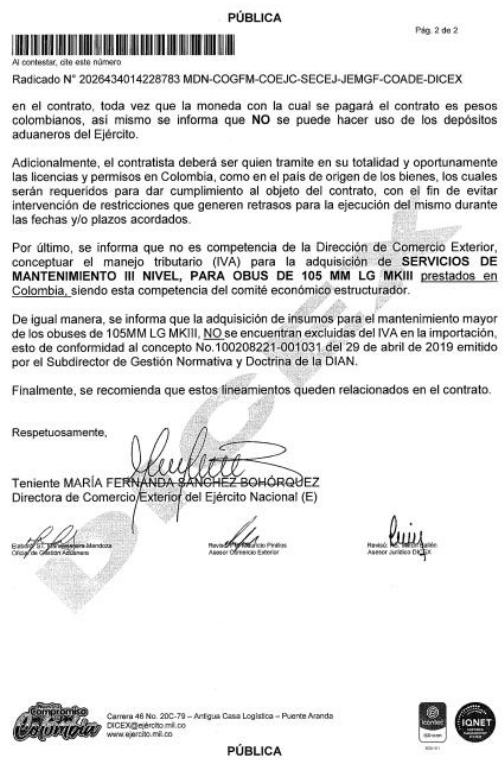
Por lo anterior, es necesario que la introducción de los bienes sea realizada por el Ministerio de Defensa _ Ejército Nacional directamente o a través de un tercero que obre en representación de este (el contratista), teniendo en cuenta que el beneficio tributario opera por razón de su destinación.

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, debe asumir todos los trámites, costos, gastos, responsabilidades, obligaciones y riesgos asociados hasta la entrega de los mismos a satisfacción en el lugar y fecha establecida

Carrera 46 No. 20C-79 – Antigua Casa Logística – Puente Aranda
DICEX@ejército.mil.co
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA



PÚBLICA

Pág. 2 de 2

Al contestar, cite este número
Radicado N° 2026434014228783 MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICEX

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 del Ejército.

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.

Por último, se informa que no es competencia de la Dirección de Comercio Exterior, conceptuar el manejo tributario (IVA) para la adquisición de **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO III NIVEL, PARA OBUS DE 105 MM LG MKIII** prestados en Colombia, siendo esta competencia del comité económico estructurador.

De igual manera, se informa que la adquisición de insumos para el mantenimiento mayor de los obuses de 105MM LG MKIII, NO se encuentran excluidas del IVA en la importación, esto de conformidad al concepto No.100208221-001031 del 29 de abril de 2019 emitido por el Subdirector de Gestión Normativa y Doctrina de la DIAN.

Finalmente, se recomienda que estos lineamientos queden relacionados en el contrato.

Respetuosamente,

Teniente MARÍA FERNANDA SÁNCHEZ BOHÓRQUEZ
Directora de Comercio Exterior del Ejército Nacional (E)

Carrera 46 No. 20C-79 – Antigua Casa Logística – Puente Aranda
DICEX@ejército.mil.co
www.ejercito.mil.co

PÚBLICA

## 9. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIOS Y CANTIDADES

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **REPUESTOS** | | | | | | | | |
| **Maquinaria para usos especiales 02-02-01-004-004** | | | | | | | | |
| 1 | FRENO DERECHO DE ALERON | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.402.637,00 | $ 71.534,49 | $ 1.474.171,49 |
| 2 | ARANDELA NORD LOCK M8 INOX A4 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.004.974,00 | $ 102.253,67 | $ 2.107.227,67 |
| 3 | TOPE CONTRATUERCA DOBLE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 5.593.093,00 | $ 285.247,74 | $ 5.878.340,74 |
| 4 | TORNILLO HT M8X1,25 25 A 10.9 INT/EXT MAT | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 354.148,00 | $ 18.061,55 | $ 372.209,55 |
| 5 | CHAVETA CÓNICA DE FRENO DE BOCA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 5.536.088,00 | $ 282.340,49 | $ 5.818.428,49 |
| 6 | TORNILLO H M8X16 A4-80 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 186.086,00 | $ 9.490,39 | $ 195.576,39 |
| 7 | ARANDELA DE LENGÜETA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.356.635,00 | $ 69.188,39 | $ 1.425.823,39 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | ARANDELA FRENO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.321.809,00 | $ 67.412,26 | $ 1.389.221,26 |
| 9 | TORNILLO CON ESPIGA M6 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 998.515,00 | $ 50.924,27 | $ 1.049.439,27 |
| 10 | RESORTE DE TOPE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 211.421,00 | $ 10.782,47 | $ 222.203,47 |
| 11 | TAPON | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 14.329.514,00 | $ 730.805,21 | $ 15.060.319,21 |
| 12 | RESORTE DEL EMPUJADOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 208.138,00 | $ 10.615,04 | $ 218.753,04 |
| 13 | CHAVETA DE SOPORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.155.909,00 | $ 160.951,36 | $ 3.316.860,36 |
| 14 | EMPUNADURA DE APERTURA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.808.650,00 | $ 194.241,15 | $ 4.002.891,15 |
| 15 | PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 358.173,00 | $ 18.266,82 | $ 376.439,82 |
| 16 | EJE EQUIPADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 5.609.495,00 | $ 286.084,25 | $ 5.895.579,25 |
| 17 | EJE DE TOPE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 4.441.245,00 | $ 226.503,50 | $ 4.667.748,50 |
| 18 | RESORTE DE APERTURA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 10.107.819,00 | $ 515.498,77 | $ 10.623.317,77 |
| 19 | RESORTE DE LA CREMALLERA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 208.331,00 | $ 10.624,88 | $ 218.955,88 |
| 20 | AMORTIGUADOR DE DISPARO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.065.570,00 | $ 156.344,07 | $ 3.221.914,07 |
| 21 | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.576.098,00 | $ 80.381,00 | $ 1.656.479,00 |
| 22 | EMPAQUE QUAD-RING | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 432.419,00 | $ 22.053,37 | $ 454.472,37 |
| 23 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.980.801,00 | $ 152.020,85 | $ 3.132.821,85 |
| 24 | JUNTA DE FIELTRO 3X3 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 13.992.675,00 | $ 713.626,43 | $ 14.706.301,43 |
| 25 | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.585.045,00 | $ 386.837,30 | $ 7.971.882,30 |
| 26 | TOPE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.073.967,00 | $ 156.772,32 | $ 3.230.739,32 |
| 27 | ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 785.154,00 | $ 40.042,85 | $ 825.196,85 |
| 28 | ARANDELA Z14 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 96.721,00 | $ 4.932,77 | $ 101.653,77 |
| 29 | TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 95.228,00 | $ 4.856,63 | $ 100.084,63 |
| 30 | ENGRASADOR DERECHO M6X100 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 269.402,00 | $ 13.739,50 | $ 283.141,50 |
| 31 | SOPORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 12.173.090,00 | $ 620.827,59 | $ 12.793.917,59 |
| 32 | SEPARADOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 434.871,00 | $ 22.178,42 | $ 457.049,42 |
| 33 | FUELLE 35-35-430 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 22.948.162,00 | $ 1.170.356,26 | $ 24.118.518,26 |
| 34 | PROTECTOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.875.749,00 | $ 401.663,20 | $ 8.277.412,20 |
| 35 | ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 427.438,00 | $ 21.799,34 | $ 449.237,34 |
| 36 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.506.991,00 | $ 382.856,54 | $ 7.889.847,54 |
| 37 | FUELLE 22-22-50 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 27.941.622,00 | $ 1.425.022,72 | $ 29.366.644,72 |
| 38 | VOLANTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.244.512,00 | $ 369.470,11 | $ 7.613.982,11 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | TUERCA BAJA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 651.909,00 | $ 33.247,36 | $ 685.156,36 |
| 40 | TUERCA CIEGA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 941.648,00 | $ 48.024,05 | $ 989.672,05 |
| 41 | PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.832.521,00 | $ 399.458,57 | $ 8.231.979,57 |
| 42 | BOTON CRUCETA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.237.816,00 | $ 165.128,62 | $ 3.402.944,62 |
| 43 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.716.111,00 | $ 138.521,66 | $ 2.854.632,66 |
| 44 | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 647.723,00 | $ 33.033,87 | $ 680.756,87 |
| 45 | ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 96.282,00 | $ 4.910,38 | $ 101.192,38 |
| 46 | FUELLE 34-50-230 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 32.896.526,00 | $ 1.677.722,83 | $ 34.574.248,83 |
| 47 | FUELLE 42-48-74 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 27.411.468,00 | $ 1.397.984,87 | $ 28.809.452,87 |
| 48 | RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.305.972,00 | $ 66.604,57 | $ 1.372.576,57 |
| 49 | ABRAZADERA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 641.173,00 | $ 32.699,82 | $ 673.872,82 |
| 50 | PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 970.222,00 | $ 49.481,32 | $ 1.019.703,32 |
| 51 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.392.751,00 | $ 173.030,30 | $ 3.565.781,30 |
| 52 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.693.717,00 | $ 137.379,57 | $ 2.831.096,57 |
| 53 | TORNILLO C HC ISO4762 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 498.232,00 | $ 25.409,83 | $ 523.641,83 |
| 54 | JUNTA TORICA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 7.004.783,00 | $ 357.243,93 | $ 7.362.026,93 |
| 55 | ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 192.758,00 | $ 9.830,66 | $ 202.588,66 |
| 56 | EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 650.472,00 | $ 33.174,07 | $ 683.646,07 |
| 57 | CUBIERTA DE DEPÓSITO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.925.461,00 | $ 149.198,51 | $ 3.074.659,51 |
| 58 | FILTRO DE LLENADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.891.843,00 | $ 96.483,99 | $ 1.988.326,99 |
| 59 | UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.385.328,00 | $ 121.651,73 | $ 2.506.979,73 |
| 60 | ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.422.975,00 | $ 123.571,73 | $ 2.546.546,73 |
| 61 | ANILLO, BS, 812.7, PD804 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.706.359,00 | $ 189.024,31 | $ 3.895.383,31 |
| 62 | ELEMENTO DE REPUESTO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.537.125,00 | $ 180.393,38 | $ 3.717.518,38 |
| 63 | UNION MACHO CON JUNTA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 140.343,00 | $ 7.157,49 | $ 147.500,49 |
| 64 | TOPE DE BOMBA DE MANO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 4.842.444,00 | $ 246.964,64 | $ 5.089.408,64 |
| 65 | BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 10.400.812,00 | $ 530.441,41 | $ 10.931.253,41 |
| 66 | EJE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.064.522,00 | $ 105.290,62 | $ 2.169.812,62 |
| 67 | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 642.990,00 | $ 32.792,49 | $ 675.782,49 |
| 68 | CABLE DE RUPTURA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.528.922,00 | $ 77.975,02 | $ 1.606.897,02 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69 | COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 374.086,00 | $ 19.078,39 | $ 393.164,39 |
| 70 | COLLAR DE FIJACION INOX, | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 225.240,00 | $ 11.487,24 | $ 236.727,24 |
| 71 | COLLAR (DIAM.:15) | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 985.011,00 | $ 50.235,56 | $ 1.035.246,56 |
| 72 | CABLE DERECHO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 20.395.138,00 | $ 1.040.152,04 | $ 21.435.290,04 |
| 73 | CABLE IZQUIERDO EQUIPADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 17.930.744,00 | $ 914.467,94 | $ 18.845.211,94 |
| 74 | COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 873.579,00 | $ 44.552,53 | $ 918.131,53 |
| 75 | ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.202.820,00 | $ 112.343,82 | $ 2.315.163,82 |
| 76 | RESORTE DE RETORNO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.666.226,00 | $ 135.977,53 | $ 2.802.203,53 |
| 77 | PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 409.042,00 | $ 20.861,14 | $ 429.903,14 |
| 78 | CADENA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.230.023,00 | $ 62.731,17 | $ 1.292.754,17 |
| 79 | ANILLO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 941.881,00 | $ 48.035,93 | $ 989.916,93 |
| 80 | PLACA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 561.282,00 | $ 28.625,38 | $ 589.907,38 |
| 81 | TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 431.501,00 | $ 22.006,55 | $ 453.507,55 |
| 82 | ANILLO BALANCEADO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 663.657,00 | $ 33.846,51 | $ 697.503,51 |
| 83 | EJE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 4.492.143,00 | $ 229.099,29 | $ 4.721.242,29 |
| 84 | TRINQUETE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.556.127,00 | $ 181.362,48 | $ 3.737.489,48 |
| 85 | EMPAQUE TORICO 44,12X2,62-PD804 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 382.086,00 | $ 19.486,39 | $ 401.572,39 |
| 86 | RUEDA DENTADA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 14.622.147,00 | $ 745.729,50 | $ 15.367.876,50 |
| 87 | RESORTE DE TRACCION | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.457.072,00 | $ 74.310,67 | $ 1.531.382,67 |
| 88 | BLOQUE ELÁSTICO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 4.808.397,00 | $ 245.228,25 | $ 5.053.625,25 |
| 89 | CABLE INOXIDABLE DIAM. | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 897.851,00 | $ 45.790,40 | $ 943.641,40 |
| 90 | ESPIGA DE BOLAS | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.639.134,00 | $ 185.595,83 | $ 3.824.729,83 |
| 91 | ANILLO JF4 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 611.003,00 | $ 31.161,15 | $ 642.164,15 |
| 92 | EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 663.991,00 | $ 33.863,54 | $ 697.854,54 |
| 93 | RESORTE DE COMPRESIÓN | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 633.020,00 | $ 32.284,02 | $ 665.304,02 |
| 94 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 633.285,00 | $ 32.297,54 | $ 665.582,54 |
| 95 | PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 506.728,00 | $ 25.843,13 | $ 532.571,13 |
| 96 | TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 556.735,00 | $ 28.393,49 | $ 585.128,49 |
| 97 | EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 407.593,00 | $ 20.787,24 | $ 428.380,24 |
| 98 | TOPE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 889.424,00 | $ 45.360,62 | $ 934.784,62 |
| 99 | ENLACE FRENO-LLENADOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 5.147.373,00 | $ 262.516,02 | $ 5.409.889,02 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **100** | JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.727.921,00 | $ 88.123,97 | $ 1.816.044,97 |
| **101** | JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.708.463,00 | $ 87.131,61 | $ 1.795.594,61 |
| **102** | HILO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 316.769,00 | $ 16.155,22 | $ 332.924,22 |
| **103** | ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 4.427.932,00 | $ 225.824,53 | $ 4.653.756,53 |
| **104** | UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 442.246,00 | $ 22.554,55 | $ 464.800,55 |
| **105** | TOPE DE TORNILLO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.325.040,00 | $ 118.577,04 | $ 2.443.617,04 |
| **106** | ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 94.614,00 | $ 4.825,31 | $ 99.439,31 |
| **107** | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 378.161,00 | $ 19.286,21 | $ 397.447,21 |
| **108** | SEGMENTO DE RETENCION | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 869.409,00 | $ 44.339,86 | $ 913.748,86 |
| **109** | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.166.997,00 | $ 110.516,85 | $ 2.277.513,85 |
| **110** | RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.045.853,00 | $ 104.338,50 | $ 2.150.191,50 |
| **111** | NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 6.295.381,00 | $ 321.064,43 | $ 6.616.445,43 |
| **112** | TUERCA DE RUEDA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.462.791,00 | $ 176.602,34 | $ 3.639.393,34 |
| **113** | COJINETE, EXTERIOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.702.995,00 | $ 188.852,75 | $ 3.891.847,75 |
| **114** | COJINETE, INTERIOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.200.058,00 | $ 163.202,96 | $ 3.363.260,96 |
| **115** | ANILLO, ESTANQUEIDAD | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 912.305,00 | $ 46.527,56 | $ 958.832,56 |
| **116** | RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.207.530,00 | $ 61.584,03 | $ 1.269.114,03 |
| **117** | RESORTE LATERAL | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 373.263,00 | $ 19.036,41 | $ 392.299,41 |
| **118** | RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.179.795,00 | $ 60.169,55 | $ 1.239.964,55 |
| **119** | MANDIBULA SIMPLEX 250X40 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 10.491.966,00 | $ 535.090,27 | $ 11.027.056,27 |
| **120** | CONJ. MANDIBULA RA 250X40 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 12.717.520,00 | $ 648.593,52 | $ 13.366.113,52 |
| **121** | PASADOR HENDIDO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.062.626,00 | $ 54.193,93 | $ 1.116.819,93 |
| **122** | TUERCA DE CASTILLO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.467.921,00 | $ 74.863,97 | $ 1.542.784,97 |
| **123** | ARANDELA PLANA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 380.970,00 | $ 19.429,47 | $ 400.399,47 |
| **124** | ANILLO ROTO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 912.276,00 | $ 46.526,08 | $ 958.802,08 |
| **125** | RESORTE | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 373.965,00 | $ 19.072,22 | $ 393.037,22 |
| **126** | CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 41.452.331,00 | $ 2.114.068,88 | $ 43.566.399,88 |
| **127** | CATADIOPTRICO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.906.337,00 | $ 97.223,19 | $ 2.003.560,19 |
| **128** | CATADIOPTRICO ADHESIVO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 2.129.628,00 | $ 108.611,03 | $ 2.238.239,03 |
| **129** | LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 16.434.358,00 | $ 838.152,26 | $ 17.272.510,26 |
| **130** | LINTERNA DERECHA CABLEADA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 16.391.960,00 | $ 835.989,96 | $ 17.227.949,96 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **131** | EMPAQUE TORICO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 444.457,00 | $ 22.667,31 | $ 467.124,31 |
| **132** | CORDON DE DISPARO | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 3.900.615,00 | $ 198.931,37 | $ 4.099.546,37 |
| **133** | LEVA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 8.141.089,00 | $ 415.195,54 | $ 8.556.284,54 |
| **134** | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO VARRILLA | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.420.195,00 | $ 72.429,95 | $ 1.492.624,95 |
| **135** | CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.384.571,00 | $ 70.613,12 | $ 1.455.184,12 |
| **136** | AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 1.260.647,00 | $ 64.293,00 | $ 1.324.940,00 |
| **137** | FUELLE 48-48-74 | UNIDAD | 0 | | 1 | $ 25.578.743,00 | $ 1.304.515,89 | $ 26.883.258,89 |
| **138** | PATIN REFORZADO | UNIDAD | 0 | | 1 | | $ - | $ - |
| **139** | CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE | UNIDAD | 0 | | 1 | | $ - | $ - |
| **140** | PASADOR ANILLO DESENTRADO | UNIDAD | 0 | | 1 | | $ - | $ - |
| **INSUMOS** | | | | | | | | |
| **Productos de caucho y plástico 02-02-01-003-006** | | | | | | | | |
| 1 | AMARRES PLASTICOS 20CM X 100 UNIDADES | PK | 0 | | 1 | $ 15.855,00 | $ 808,61 | $ 16.663,61 |
| **Químicos básicos 02-02-01-003-004** | | | | | | | | |
| 2 | FLUIDO HIDRAULICO REF H515 NATO | CTO | 0 | | 1 | $ 97.301,54 | $ 4.962,38 | $ 102.263,92 |
| 3 | GRASA SINTETICA ALTA TEMPERATURA | CTO | 0 | | 1 | $ 63.158,06 | $ 3.221,06 | $ 66.379,12 |
| 4 | RECARGA BALA NITROGENO ( 200 BARES) | C/U | 0 | | 1 | $ 1.794.360,54 | $ 91.512,39 | $ 1.885.872,93 |
| 5 | THINNER CORRIENTE XGALON | C/U | 0 | | 1 | $ 51.412,76 | $ 2.622,05 | $ 54.034,81 |
| 6 | ACEITE LUBRICANTE ARMAMENTO | GLN | 0 | | 1 | $ 1.708.730,52 | $ 87.145,26 | $ 1.795.875,78 |
| **Otros bienes transportables N.C.P 02-02-01-003-008** | | | | | | | | |
| 7 | DISCO ABRASIVO 14" | C/U | 0 | | 1 | $ 13.022,17 | $ 664,13 | $ 13.686,30 |
| 8 | CINTA DE ENMASCARAR 18MM X 40M | RO | 0 | | 1 | $ 5.836,95 | $ 297,68 | $ 6.134,63 |
| 9 | PAÑO DE LIMPIEZA | KG | 0 | | 1 | $ 4.951,59 | $ 252,53 | $ 5.204,12 |
| 10 | PINTURA POLIURETANO VERDE | GLN | 0 | | 1 | $ 724.161,41 | $ 36.932,23 | $ 761.093,64 |
| 11 | DISOLVENTE PARA PINTURA DE POLIURETANO | GLN | 0 | | 1 | $ 198.274,23 | $ 10.111,99 | $ 208.386,22 |
| 12 | IMPRIMANTE ANTICORROSIVO | GLN | 0 | | 1 | $ 544.640,39 | $ 27.776,66 | $ 572.417,05 |
| 13 | DESENGRASANTE LIQUIDO MULTIUSOS | GLN | 0 | | 1 | $ 33.079,62 | $ 1.687,06 | $ 34.766,68 |
| 14 | PASTA PARA SOLDAR ESTAÑO 25 GR | C/U | 0 | | 1 | $ 18.828,18 | $ 960,24 | $ 19.788,42 |
| 15 | LIMPIA CONTACTOS AEROSOL DE SECADO frasco x300ml | C/U | 0 | | 1 | $ 40.698,00 | $ 2.075,60 | $ 42.773,60 |
| 16 | SOLDADURA 4043 ALUMINIO 1/8 | KG | 0 | | 1 | $ 774.494,84 | $ 39.499,24 | $ 813.994,08 |
| 17 | SOLDADURA ESTAÑO/PLOMO 1/2 CARRETE | C/U | 0 | | 1 | $ 68.532,10 | $ 3.495,14 | $ 72.027,24 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS) | | CANTIDAD | VALOR HISTORICO | IPC 2025 - 5,10% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 | DETERGENTE EN POLVO NEUTRO DE 1 KG | C/U | 0 | | 1 | $ 7.109,06 | $ 362,56 | $ 7.471,62 |

A continuación, se relaciona el segmento de Mantenimiento:

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **141** | BOCA DE FUEGO CULATA: Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la boca de fuego culata desmontando los extractores derecho e izquierdo, palanca de apertura a mano pintada, todo el sistema de apertura del bloque de cierre, comando de disparo, bloque de cierre con sus componentes internos, chaveta de soporte y tope de cierre entre otros; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), RESORTE DE APERTURA (PN: 291300F), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), AMORTIGUADOR DE DISPARO (PN: 10150214), RESORTE (PN: 291120K), CORDON DE DISPARO (PN: 10319581). Nota: El contratista debe entregar la lista de chequeo que relaciona las actividades con cada uno de los componentes que conforman el subsistema boca de fuego para mantenimiento preventivo, esta lista deberá quedar plasmada en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 5.226.559,73 | $ 223.995,42 | $ 5.493.114,28 |
| **142** | MASA DE RETROCESO INTEGRADA : Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la masa de retroceso integrada, efectuar el desmontaje del freno de boca (pruebas no destructivas y pavonado), contratuerca pintada, tuerca baf transmisión trasera, arandela de lengüeta, arandela freno, pistón libre drenando el fluido hidráulico y nitrógeno cambio de orings para dejar el sistema en servicio, cilindro recuperador drenando el fluido hidráulico realizando el cambió de orings, Cambio del resorte interno del llenador, cilindro de freno y tubo; al realizar el arme del conjunto se deberá instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO CON ESPIGA M6 (PN: 291318A), RESORTE DE TOPE (PN: 131451G), TAPON (PN: 291311S), RESORTE DEL EMPUJADOR (PN: 10501799), CHAVETA DE SOPORTE (PN: 10501795), EMPUNADURA DE APERTURA (PN: 291252D), PASADOR RANURADOO G6 ISO8742 8X24 (PN: 15291994000), EJE EQUIPADO (PN: 291280J), EJE DE TOPE (PN: 131450F), RESORTE DE LA CREMALLERA (PN: 291274C), RESORTE (PN: 291120K). | SERVICIOS | 1 | $ 9.635.168,20 | $ 412.935,78 | $ 10.126.561,78 |
| **143** | CORREDERA EQUIPADA : Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la corredera equipada efectuar el desmontaje del soporte de la leva, leva, empujador y resorte del empujador, unión freno llenador, | SERVICIOS | 1 | $ 6.386.254,00 | $ 273.696,60 | $ 6.711.952,95 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | placa de empaque giratorio, palanca de accionamiento, leva pintada, y equilibradores realizando el llenado adecuado de nitrógeno; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENLACE FRENO-LLENADOR (PN: 10392161), JUNTA TORICA 10, 77-2, 62 (PN: 15295171000), JUNTA COMPUESTA DAT EN 20B8 DIAM (PN: 10663699), HILO (PN: 10414685), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), ANILLO ELÁSTICO E22163 PARA EJE DE DIAM 20 (PN: 10642995), UNIÓN MACHO DESNUDA CILÍNDRICA DAT M12X1,5M14X1,5 DNE08 (PN: 10663681), TOPE DE TORNILLO (PN: 10491831), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ELÁSTICO PARA EJE DIAM. 16 (PN: 10635099), RESORTE (PN: 15295555000), LEVA (PN: 81004368). | | | | | |
| **144** | BOMBA DE MANO EQUIPADA :<br>Realizar inspección verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la bomba de mano equipada, efectuar el desmontaje de cubierta de deposito, UNION MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8", EMPAQUE TORICO, EMPAQUE TORICO 68,00X2,00 NBR DUREZA 80 SHORE, CUERPO DE DEPOSITO, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: TORNILLO C HC ISO4762 (PN: 29000394000), JUNTA TORICA (PN: 15296054000), TORNILLO C HC ISO4762 M4X8-10.9-INT LUB (PN: 29000394000), ARANDELA ELASTICA SCHNOOR 4 CON CINC (PN: 15296064000), JUNTA TORICA 68, 00X2, 00 NBR DUREZA 80 SHORE (PN: EMD251402), CUBIERTA DE DEPÓSITO (PN: 81465085000), FILTRO DE LLENADO (PN: 10556869000), UNIÓN MACHO ORFS 8,10 - MACHO BSPP 3/8" (PN: 82478138000), ADAPTADOR PARA TUBO DE 10-3/8 GAS (PN: 11140032000). | SERVICIOS | 1 | $ 6.119.883,21 | $ 262.280,71 | $ 6.431.997,25 |
| **145** | KIT HIDRAULICO<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el kit hidráulico, efectuar el desmontaje del gato de 50x22, mini- filtro presión 25 micras, elemento de repuesto y grifo equipado; al realizar el arme del conjunto reemplazando las mangueras del mismo y la tubería rígida bajo condición, asi mismo se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ANILLO, BS, 812.7, PD804 (PN: BSB12,7PD804), ELEMENTO DE REPUESTO (PN: UCR1229-25), UNION MACHO CON JUNTA (PN: 10670148000), TOPE DE BOMBA DE MANO (PN: 10554788000), BIELETA DE MANIOBRA EQUIPADA (PN: 15296138000).<br><br>NOTA: Se debe realizar el cambio bajo condición de los conductos flexibles del gato, los tubos rígidos y todas las uniones del sistema hidráulico y el minifiltro presión 25 micras se deben reemplazar si la condición lo amerita | SERVICIOS | 1 | $ 7.256.840,15 | $ 311.007,44 | $ 7.626.939,00 |
| **146** | FLECHA DERECHA INTEGRADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha derecha integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha derecha, cerrojo empalme - 2, cerrojo, palanca bomba manual y bloqueo de las flechas; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EJE (PN: 81005066), RESORTE (PN: 81005067), GRASERA DERECHA M6X100 (PN: 10600646), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO | SERVICIOS | 1 | $ 4.054.798,86 | $ 173.777,09 | $ 4.261.593,60 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | VARRILLA (PN: 82526593000), CONDUCTO FLEXIBLE GATO LADO GS (PN: 82526594000), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | | | | | |
| **147** | FLECHA IZQUIERDA INTEGRADA : Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la flecha izquierda integrada, efectuar el desmontaje de cerrojo flecha izquierda, cerrojo empalme - 1, argollón de remolque, sistema de frenos de servicio, amortiguador hidráulico, cárter flecha izquierda, corredera, cable de ruptura, palanca de freno completa, cable izquierdo equipado, cable derecho equipado y el pasador de anillo descentrado 200; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los repuestos que se relacionan a continuación: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), CABLE DE RUPTURA (PN: 15296111000), COLLAR DE BUCLE DESCENTRADO (PN: 15296148000), COLLAR DE FIJACION INOX, (PN: 10513230000), COLLAR (DIAM.:15) (PN: 15245120000), CABLE DERECHO EQUIPADO (PN: 82533530000), CABLE IZQUIERDO EQUIPADO (PN: 82545097000), COLLAR NEMIOX 60-125, ANCHURA:9, INOX (PN: 10501620000), ANCLAJE TRASERO AMORTIGUADOR (PN: 10330965), RESORTE DE RETORNO (PN: 10498428), PASADOR DE EJE ESPECIAL CABLE 1 PARA15<EJE<25 (PN: 82057661000), CADENA (PN: 81004963), ANILLO (PN: 15296092000), PLACA (PN: 576131), TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M4X12-CL8.8 (PN: 29000170), ANILLO BALANCEADO (PN: 15296110000), RESORTE (PN: 81005067), ENGRASADOR DERECHO (PN: 10600646), EJE (PN: 81005064), TRINQUETE (PN: 81004573), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), JUNTA TORICA 44, 12X2, 62-PD804 (PN: 15292983000), RUEDA DENTADA (PN: 81004572), AMORTIGUADOR FLEX AMOR 63-33-27 (PN: 10566048000). | SERVICIOS | 1 | $ 11.479.357,61 | $ 491.972,47 | $ 12.064.804,85 |
| **148** | CUREÑA INTEGRADA : Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende la cureña integrada, efectuar el desmontaje del soporte, semi-brida trasera, semi-brida delantera, empaques de fieltro, tope elástico y placa de poliamida; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: EMPAQUE QUAD-RING (PN: 81452270), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295026000), JUNTA DE FIELTRO 3X3 (PN: 15295024000), RESORTE (PN: 81004527), TOPE ELÁSTICO (PN: 15295781000), ARANDELA CL 6-12 NFE 25510 INOX A4-80 (PN: 10200530000), ARANDELA Z14 (PN: 200114), TUERCA HEXAGONAL M14X200 CLASE 10 (PN: 10677512000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), SOPORTE (PN: 10343358), SEPARADOR (PN: 10346065). | SERVICIOS | 1 | $ 10.725.718,71 | $ 459.673,66 | $ 11.272.730,36 |
| **149** | CONJ. MANDO DE ELEVACION : Realizar inspección, verificación y cambio de todos los componentes internos que comprende el conjunto mando de elevación, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista la caja de elevación completas de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo remplazo de los componentes internos (piñones,tornillos sin fin, fuelles y rodamientos), y garantizando el correcto funcionamiento de la caja de elevación, lo cual será corroborado con el correcto movimiento del tubo, de igual forma se efectuara el desmontaje del protector, tornillo sin fin, caja componentes mando de elevación y fuelle 35-35- | SERVICIOS | 1 | $ 78.990.898,14 | $ 3.385.324,21 | $ 83.019.433,95 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 430; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición siguientes repuestos: FUELLE 35-35-430 (PN: 10487003000), PROTECTOR (PN: 81004598), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARA DIA.25 A 40 (PN: 10694323000).<br><br>Nota : El contratista al realizar el ensamble del conjunto mando de elevación debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: ROTULA (PN: 152958000), ANCLAJE (PN:81004998), a demás de todos los rodamientos, pasadores, pines, graseras, empaques, tornillos, tuercas, cuñas de la caja de componentes completa del mando de elevación. | | | | | |
| **150** | CONJUNTO MANDO DIRECCIONAL VE:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprende el conjunto mando direccional, efectuar el desmontaje de los volantes de elevación y direccional, botón cruceta y fuelles; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: VOLANTE (PN: 82545442000), FUELLE 22-22-50 (PN: 10487006000), VOLANTE (PN: 81004560), TUERCA BAJA (PN: 10216993), TUERCA CIEGA (PN: 81452413), PASADOR CIL HUECO RANURA NORMAL 3X25 (PN: 10689897000), BOTON CRUCETA (PN: 81004814), RUEDA DENTADA (PN: 81004950), RESORTE (PN: 81004390), ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), FUELLE 34-50-230 (PN: 10486995000), ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), FUELLE 48-48-74 (PN: 10486997000), FUELLE 42-48-74 (PN: 10486999000), RODAMIENTO RÍGIDO DE UNA FILA DE BALINES (PN: 15295906000), ABRAZADERA (PN: 10693339000), PASADOR CIL HUECO ISO8752 3X15-INT LUB (PN: 8110400000), TRINQUETE (PN: 81004949), ABRAZADERA DE CIERRE INOX. ANCHO 9 PARADIA.25 A 40 (PN: 10694323000), ABRAZADERA DE FIJACIÓN APRIETE 47-67 (PN: 82040142000), RESORTE (PN 81004390). | SERVICIOS | 1 | $ 5.643.752,31 | $ 241.875,10 | $ 5.931.583,68 |
| **152** | BRAZO DE SUSPENSION DERECHO E IZQUIERDO:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden los brazos de suspensión derecho e izquierdo, efectuar el desmonte de componentes internos con el fin de lubricar y engrasar, realizar mantenimiento preventivo a los conos de suspensión; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: SEGMENTO DE RETENCION (PN: 15295970000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295962000), RODAMIENTO DE AGUJAS UNIDAS (PN: 15295961000). | SERVICIOS | 1 | $ 6.085.078,09 | $ 260.789,06 | $ 6.395.417,07 |
| **153** | RUEDA EQUIPADA:<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento bajo condición de todos los componentes que comprenden las ruedas derecha e izquierda, efectuar el desmonte de yugo del freno derecho, yugo del freno izquierdo, sistema de rodamiento, mordazas, y todo el sistema de frenos; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: NEUMATICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) (PN: 82391931000), TUERCA DE RUEDA (PN: 1295015), COJINETE, EXTERIOR (PN: 1C32206), COJINETE, INTERIOR (PN: 1C30209), ANILLO, ESTANQUEIDAD (PN: 1476027), RESORTE DE RESTRICCION, EXTENSOR (PN: 1007070), RESORTE | SERVICIOS | 1 | $ 11.664.983,33 | $ 499.927,86 | $ 12.259.897,48 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | LATERAL (PN: 1007069), RESORTE DE RESTRICCION, AJUSTE (PN: 1007071), MANDIBULA SIMPLEX 250X40 (PN: 2282530), CONJ. MANDIBULA RA 250X40 (PN: 2282030), PASADOR HENDIDO (PN: 1355008), TUERCA DE CASTILLO (PN: 1297016), ARANDELA PLANA (PN: 1352018).<br><br>Nota: El contratista al realizar el ensamble del conjunto de la rueda equipada debe garantizar que los siguientes repuestos se encuentren en optimas condiciones de funcionamiento o de lo contrario deben ser sustituidos bajo condición: TAMBOR DIA.250 MAQUINADO-PERFORADO (1005020), TAPA DE BOCIN (1323003),EJE DE RUEDA(1029009),1/2 COCA RETENEDOR FUNDA (1006072). | | | | | |
| **154** | SILLA GIRATORIA EQUIPADA :<br>Realizar inspección, verificación y mantenimiento de todos los componentes que comprenden la silla giratoria, efectuar el desmonte de plataforma, empuñadura de maniobra, palanca anillo, pie de soporte elástico y resorte de tracción; al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR DERECHO M6X100 (PN: 10600646), RESORTE DE TRACCION (PN: 15295389000), BLOQUE ELÁSTICO (PN: 10477143), CABLE INOXIDABLE DIAM. (PN: 15295415000), ESPIGA DE BOLAS (PN: 15295413000), PIE DE SOPORTE ELÁSTICO (PN: 10477143), ANILLO JF4 (PN: 15295381000), EMPAQUE QUAD-RING 10,77X16,014X2,62-20B8 (PN: 10078291000), RESORTE DE COMPRESIÓN (PN: 15295397000), CABLE INOXIDABLE DIAM. 16/10 (PN: 15295415000), PASADOR CIL HUECO TIPO A 5-55, ACERO (PN: E25773A50-55STSEA), PASADOR CIL HUECO TIPO A 10-55, ACERO (PN: E25773A100-55STSEA), TORNILLO C HC ISO4762 M6X12-10.9-INT/EXT (PN: 29000409), EMPAQUE TÓRICO 54,40-5,30 HYP380F (PN: 10524694000), TOPE (PN: 10533152). | SERVICIOS | 1 | $ 6.049.807,68 | $ 259.277,47 | $ 6.358.347,87 |
| **155** | SENALIZACION DERECHA E IZQUIERDA EQUIPADA :<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento del soporte de señalización derecho e izquierdo, la linterna derecha e izquierda cableada, el catadióptrico y catadióptrico adhesivo garantizando el correcto funcionamiento de las luces traseras (luces traseras, stop y direccionales) asi mismo la reparación y/o cambio de cualquier elemento que interfiera para su funcionamiento, cuando el sistema este siendo remolcado por un vehículo tractor, al realizar el arme del conjunto se deberán instalar bajo condición los siguientes repuestos: CATADIOPTRICO (PN: 8RA002-020-002), CATADIOPTRICO ADHESIVO (PN: 620066), LINTERNA IZQUIERDA CABLEADA (PN: 82521720000), LINTERNA DERECHA CABLEADA (PN: 10509948), EMPAQUE TORICO (PN: EMD251122). | SERVICIOS | 1 | $ 4.797.300,55 | $ 205.598,60 | $ 5.041.962,88 |
| **156** | CABLE ELECTRICO DE SEÑALIZACION MKIII:<br>Realizar la inspección, verificación y mantenimiento de todos los soportes bajo la técnica de metalmecánica donde se ancla el cable eléctrico de señalización; realizando la instalación bajo condición del siguiente repuestos: CABLE ELECTRICO DE SENALIZACION MK3 (PN: 82476975000). | SERVICIOS | 1 | $ 250.578,30 | $ 10.739,07 | $ 263.357,79 |
| **157** | BLOQUEO DE LAS FLECHAS:<br>Realizar la verificación inspección y mantenimiento del bloqueo de las flechas teniendo en cuenta la empuñadura, ganchos y demás componentes que hacen parte de este conjunto; al realizar el arme del conjunto se deberán | SERVICIOS | 1 | $ 4.426.049,11 | $ 189.687,82 | $ 4.651.777,61 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | instalar bajo condición los siguientes repuestos: ENGRASADOR HIDRAULICO DERECHO M6X100 CORTO (PN: 10048763000), ANILLO ROTO (PN: 3410), RESORTE (PN: 10049164). | | | | | |
| **158** | LATONERIA Y PINTURA:<br>Se debe desmontar en su totalidad todos los conjuntos de obús, realizar reparaciones y en el caso que se requiera se deben reponer las partes faltantes bajo la técnica de metalmecánica, una vez finalizado estas actividades de latonería se debe aplicar capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejercito Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, se aclara al contratista que dentro de los conjuntos a desmontar esta incluido el correcto desmontaje, montaje y homogenización del sistema de navegación inercial y calculador balístico, en compañía del Ejercito Nacional, de lo cual se emitirá un acta del estado y funcionamiento al momento de desmontarlo y montarlo. asi mismo el comité técnico evaluador en compañía del supervisor del contrato y el contratista, harán pruebas de funcionamiento del sistema de navegación inercial y calculador balístico antes de iniciar el desmontaje del mismo y así mismo al finalizar el montaje del sistema y su homogenización, con la realización de hasta 10 ejercicios de tiro simulados.<br><br>Nota 1: La técnica de decapado que se use debe ser segura, que no comprometa la integridad del acero o del material del que están hechas piezas o genere ataques sobre los empaques, es por esto que el decapado se debe hacer con técnicas mecánicas (lijado manual o con maquina) o con chorro de arena con materiales de baja abrasión<br>Nota 2: Los materiales que se utilizarán para este servicio deben ser para imprimaciones epoxídicas y/o poliuretánicas con pigmentos de alta resistencia a la reflexión en el IR. | SERVICIOS | 1 | $ 98.186.988,06 | $ 4.208.013,77 | $ 103.194.524,45 |
| **159** | MANTENIMIENTO APARATO DE PUNTERÍA GP2 :<br>Se debe realizar la inspección, verificación y mantenimiento preventivo del aparato de puntería GP2, el Ejército Nacional entregara físicamente al contratista aparato de puntería GP2 completo de los sistemas a mantener en el presente proceso con el fin de llevar a cabo la actividad y/o aplicación de capa final de pintura tipo poliuretano del tono que estipule el Ejército Nacional el cual será entregado como muestra en una chapa metálica de 10x10cm por parte del comité técnico evaluador, en el caso que se requiera se debe realizar trabajo bajo la técnica de metalmecánica hasta donde la condición del aparato de puntería lo permita. Se debe garantizar la armonización del aparato de puntería GP2 de acuerdo a cada obús. | SERVICIOS | 1 | $ 18.471.007,45 | $ 791.614,61 | $ 19.413.028,83 |
| **160** | MEDICIÓN TUBO O CAÑON:<br>Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición interna (hiposelometro) al interior del cañón de cada sistema, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, estimando asi un remanente aproximado del "EFC", y mencionado diagnostico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación foliado en pasta dura de acuerdo a formato entregado por parte de comité técnico evaluador, dicho libro debe ser suministrado por el contratista con todas las intervenciones de mantenimiento realizadas. | SERVICIOS | 1 | $ 71.051.171,73 | $ 3.045.050,22 | $ 74.674.781,49 |

| ITEM | DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD TOTAL REQUERIDA | VALOR HISTORICO | IPC 2025 5,1% | VALOR INDEXADO A 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **161** | MEDICIÓN CONOS DE SUSPENSIÓN: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al sistema de suspensión de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 507.470,74 | $ 21.748,75 | $ 533.351,75 |
| **162** | MEDICIÓN EJE DE MUÑONES DE LA CORREDERA: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición al eje de muñones de la corredera de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 822.370,92 | $ 35.244,47 | $ 864.311,84 |
| **163** | MEDICIÓN GUARNICIONES POSTERIORES: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las guarniciones posteriores de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 1.319.582,67 | $ 56.553,54 | $ 1.386.881,39 |
| **164** | MEDICIÓN PLACAS DE FRICCIÓN: Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a las placas de fricción de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, dicho diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 1.254.393,28 | $ 53.759,71 | $ 1.318.367,34 |
| **165** | MEDICIÓN TAMBOR DE RUEDAS : Se debe realizar inspección visual y verificación metrológica con equipos especializados de medición a los tambores de las ruedas de cada obús, con el fin de, poder determinar el estado del mismo y el porcentaje aproximado de desgaste del componente, el cual mencionado diagnóstico deberá quedar plasmado en el respectivo libro de filiación que será suministrado por el contratista. | SERVICIOS | 1 | $ 1.109.648,82 | $ 47.556,38 | 1166240,91 |
| **166** | SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO: se debe de realizar remplazo del cable de carga de la batería o arnés W1 (PN 01040501 ), remplazo de los 04 dampers con su tornillería de la batería del sistema (PN, 01050102), remplazo de los 04 dampers de la CDU ( PN 01010202) ,reparación de los conectores de los diferentes arneses de conexión del sistema, cambio de los fusibles autorearmables y protectores, led indicadores, interruptores de energía y válvula de vacío del paquete de baterías. con actualización del sofware de cálculo balístico "NELI" donde se mejore la estabilidad del sistema y actualización de los diferentes coeficientes balísticos de acuerdo a las últimas tablas de tiro. NOTA: el sofware de actualización deberá ser entregado a los diferentes batallones de mantenimiento en memoria USB o disco duro con sus respectivos permisos y sin restricciones de tipo o vigencias para ser utilizados por la fuerza. | SERVICIOS | 1 | | | |

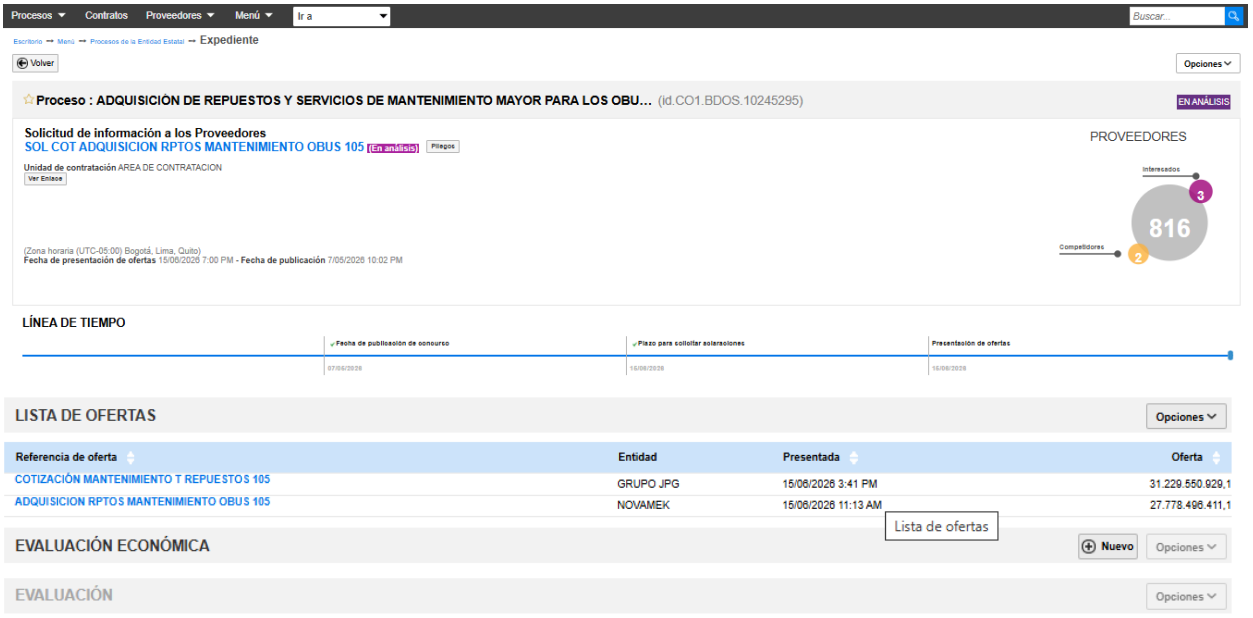
La indexación anterior, se ha proyectado con base en el IPC registrado para el año 2025, el cual se ubica en el 5.10%.

Las cantidades acá expuestas reflejan una identificación de la posible necesidad presentada por la unidad, sin embargo, se proyectan como un soporte del correcto estudio de la demanda, pero se aclara que por la naturaleza e importancia de este tipo de bienes, la tipología del contrato, la cuantía y los elementos y servicios objeto del presente proceso es viable establecer que no se establecen cantidades mínimas a adquirir, de acuerdo al tipo de bienes y a la misionalidad y operación que tienen, se determina que el proceso será a monto agotable, de acuerdo a la necesidad presentada por la unidad, para lo cual el supervisor será quien determine las cantidades finales requeridas, hasta agotar el presupuesto asignado por cada rubro.

Lo anterior en consideración a que son bienes que, si bien se puede estimar una necesidad bajo condiciones constantes, al momento de entrar en operación y combate puede presentarse daños en cantidades y componentes en diferentes cantidades, por lo cual en este punto se pretende establecer que será acorde a
la necesidad presentada y no colocar limitaciones que puedan afectar la entrada en operación de un activo, mas aun resaltando la condición social y de preservación de la soberanía.

## 9.1 PRECIOS DEL MERCADO

Con la necesidad presentada para el proceso por el área técnica y por el departamento de logística (CEDE4) se adelantó el estudio de mercado mediante plataforma SECOP II a través de la herramienta SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES, publicando el evento de cotización el día 07 de Mayo de 2026, finalizando el día 15 de Junio de 2026, se informa que se realizó la ampliación del plazo máximo durante este periodo, puesto que no se recibían cotizaciones, como lo registra el expediente del Secop 2, obteniendo finalmente respuesta por parte de las siguientes empresas:



Fuente: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/BuyerWorkArea/Index?DocUniqueIdentifier=CO1.BDOS.10245295

De acuerdo a lo anterior, se obtuvo respuesta por parte de 2 empresas, una vez realizada la verificación de las mismas, se solicita reconfirmación del valor cotizado de los siguientes ítems, con la finalidad de confirmar el valor cotizado pues son elementos s que no cuentan con registro histórico:

A. De la sección de repuestos:

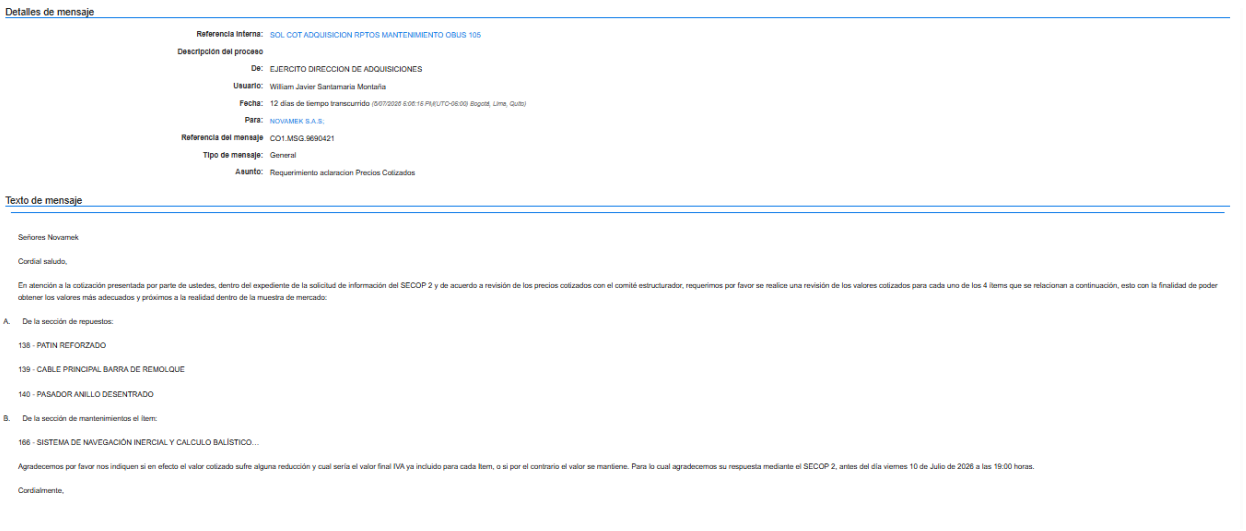
138 - PATIN REFORZADO

139 - CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE

140 - PASADOR ANILLO DESENTRADO

B. De la sección de mantenimientos el ítem:

166 - SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO



Detalles de mensaje

**Referencia interna:** SOL COT ADQUISICION RPTOS MANTENIMIENTO OBUS 105
**Descripción del proceso**
**De:** EJERCITO DIRECCION DE ADQUISICIONES
**Usuario:** William Javier Santamaria Montaña
**Fecha:** 12 días de tiempo transcurrido (6/07/2026 6:06:16 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
**Para:** NOVAMEK S.A.S.
**Referencia del mensaje** CO1.MSG.9690421
**Tipo de mensaje:** General
**Asunto:** Requerimiento aclaracion Precios Cotizados

Texto de mensaje

Señores Novamek

Cordial saludo,

En atención a la cotización presentada por parte de ustedes, dentro del expediente de la solicitud de información del SECOP 2 y de acuerdo a revisión de los precios cotizados con el comité estructurador, requerimos por favor se realice una revisión de los valores cotizados para cada uno de los 4 ítems que se relacionan a continuación, esto con la finalidad de poder obtener los valores más adecuados y próximos a la realidad dentro de la muestra de mercado:

A. De la sección de repuestos:

138 - PATIN REFORZADO

139 - CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE

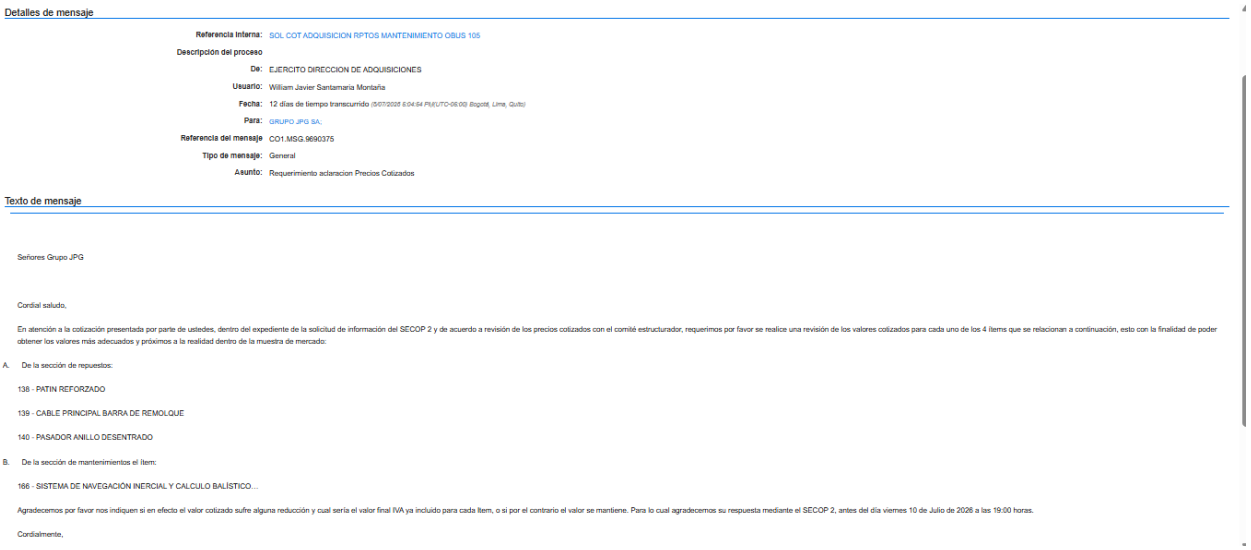
140 - PASADOR ANILLO DESENTRADO

B. De la sección de mantenimientos el ítem:

166 - SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALÍSTICO...

Agradecemos por favor nos indiquen si en efecto el valor cotizado sufre alguna reducción y cual sería el valor final IVA ya incluido para cada ítem, o si por el contrario el valor se mantiene. Para lo cual agradecemos su respuesta mediante el SECOP 2, antes del día viernes 10 de Julio de 2026 a las 19:00 horas.

Cordialmente,



Detalles de mensaje

**Referencia Interna:** SOL COT ADQUISICION RPTOS MANTENIMIENTO OBUS 105
**Descripción del proceso:**
**De:** EJERCITO DIRECCION DE ADQUISICIONES
**Usuario:** William Javier Santamaria Montaña
**Fecha:** 12 días de tiempo transcurrido (5/07/2026 5:04:54 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
**Para:** GRUPO JPG SA;
**Referencia del mensaje** CO1.MSG.9690375
**Tipo de mensaje:** General
**Asunto:** Requerimiento aclaracion Precios Cotizados

Texto de mensaje

Señores Grupo JPG

Cordial saludo,

En atención a la cotización presentada por parte de ustedes, dentro del expediente de la solicitud de información del SECOP 2 y de acuerdo a revisión de los precios cotizados con el comité estructurador, requerimos por favor se realice una revisión de los valores cotizados para cada uno de los 4 ítems que se relacionan a continuación, esto con la finalidad de poder obtener los valores más adecuados y próximos a la realidad dentro de la muestra de mercado:

A. De la sección de repuestos:

138 - PATIN REFORZADO

139 - CABLE PRINCIPAL BARRA DE REMOLQUE

140 - PASADOR ANILLO DESENTRADO

B. De la sección de mantenimientos el ítem:

166 - SISTEMA DE NAVEGACIÓN INERCIAL Y CALCULO BALISTICO...

Agradecemos por favor nos indiquen si en efecto el valor cotizado sufre alguna reducción y cual sería el valor final IVA ya incluido para cada ítem, o si por el contrario el valor se mantiene. Para lo cual agradecemos su respuesta mediante el SECOP 2, antes del día viernes 10 de Julio de 2026 a las 19:00 horas.

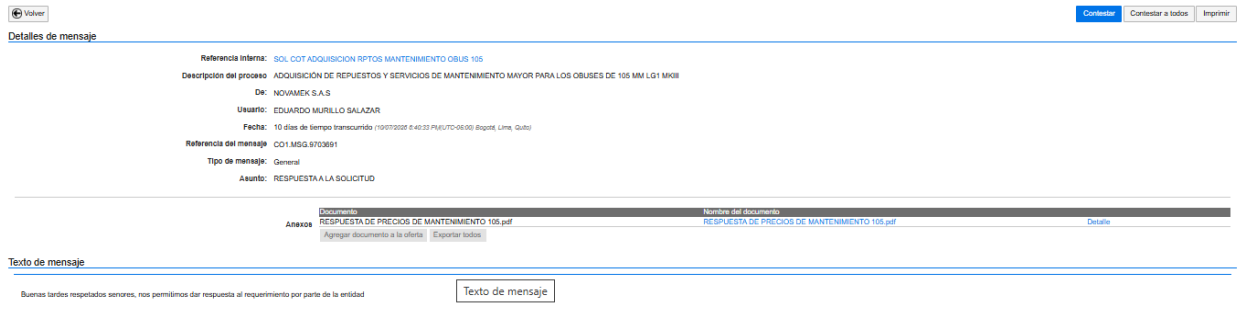
Cordialmente,

Respuesta recibida por GRUPO JPG SA.



En respuesta a su solicitud, confirmamos al Ejército de colombia que ratificamos los precios presupuestados en su día para los recambios y la mano de obra. Les recordamos que dichas tarifas se sostienen en el hecho de que estamos ante sistemas de armamento utilizados única y exclusivamente por los Ejércitos del mundo.

Respuesta recibida por NOVAMEK SA .



Volver

Contestar | Contestar a todos | Imprimir

Detalles de mensaje

**Referencia Interna:** SOL COT ADQUISICION RPTOS MANTENIMIENTO OBUS 105
**Descripción del proceso** ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO MAYOR PARA LOS OBUSES DE 105 MM LG1 MKIII
**De:** NOVAMEK S.A.S
**Usuario:** EDUARDO MURILLO SALAZAR
**Fecha:** 10 días de tiempo transcurrido (10/07/2026 8:40:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
**Referencia del mensaje** CO1.MSG.9703691
**Tipo de mensaje:** General
**Asunto:** RESPUESTA A LA SOLICITUD

| | Documento | Nombre del documento | |
|---|---|---|---|
| Anexos | RESPUESTA DE PRECIOS DE MANTENIMIENTO 105.pdf | RESPUESTA DE PRECIOS DE MANTENIMIENTO 105.pdf | Detalle |

Agregar documento a la oferta | Exportar todos

Texto de mensaje

Buenas tardes respetados senores, nos permitimos dar respuesta al requerimiento por parte de la entidad

Texto de mensaje

Adicionalmente, nos permitimos resaltar ante el Comité que los repuestos contemplados en este servicio corresponden a componentes de grado militar cuyo estándar de calidad y durabilidad es de tal nivel que, desde la entrega del primer sistema en el año 2019, esta constituye la primera adquisición de repuestos requerida para el mismo. Es decir, tras más de seis (6) años de operación continua en condiciones exigentes de campaña, los componentes originales apenas ahora alcanzan el final de su ciclo de vida útil. Esta circunstancia evidencia la calidad excepcional del material y explica que dichos repuestos no cuenten con referentes de precio en el mercado local, al tratarse de componentes originales del fabricante, de baja rotación y certificación de fábrica, cuyo valor corresponde a las listas oficiales del OEM.

Dirección: Carrera 68 H # 78-33 | info@novamek.co | Tel: +57 601 457 3294

| NOVAMEK | OFICIOS | Código: FO-GE-GE-004<br>Fecha de Aprobación: 16-mar-2026<br>Versión: 004 |
|---|---|---|

Por las razones técnicas expuestas, reiteramos los precios ofertados, los cuales garantizan la idoneidad y el cumplimiento del objeto contractual bajo los estándares internacionales exigidos por el fabricante.

Cordialmente

Eduardo Murillo Salazar
Representante Legal

Adicionalmente a lo anterior, de acuerdo a lo recomendado por los comités técnico estructurador, gerente de proyecto y ordenación del gasto, se procedió a publicar una nueva solicitud de cotizaciones, a través de la herramienta SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES, publicando el evento de cotización el día 31 de Julio de 2026, finalizando el día 10 de Agosto de 2026, en esta segunda solicitud de cotización se recibió la siguiente:

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
**Fecha de presentación de ofertas** 10/08/2026 5:00 PM - **Fecha de publicación** 31/07/2026 10:03 PM

**LÍNEA DE TIEMPO**

| ✓Fecha de publicación de concurso | ✓Plazo para solicitar aclaraciones | Presentación de ofe |
|---|---|---|
| 31/07/2026 | 06/08/2026 | 10/08/2026 |

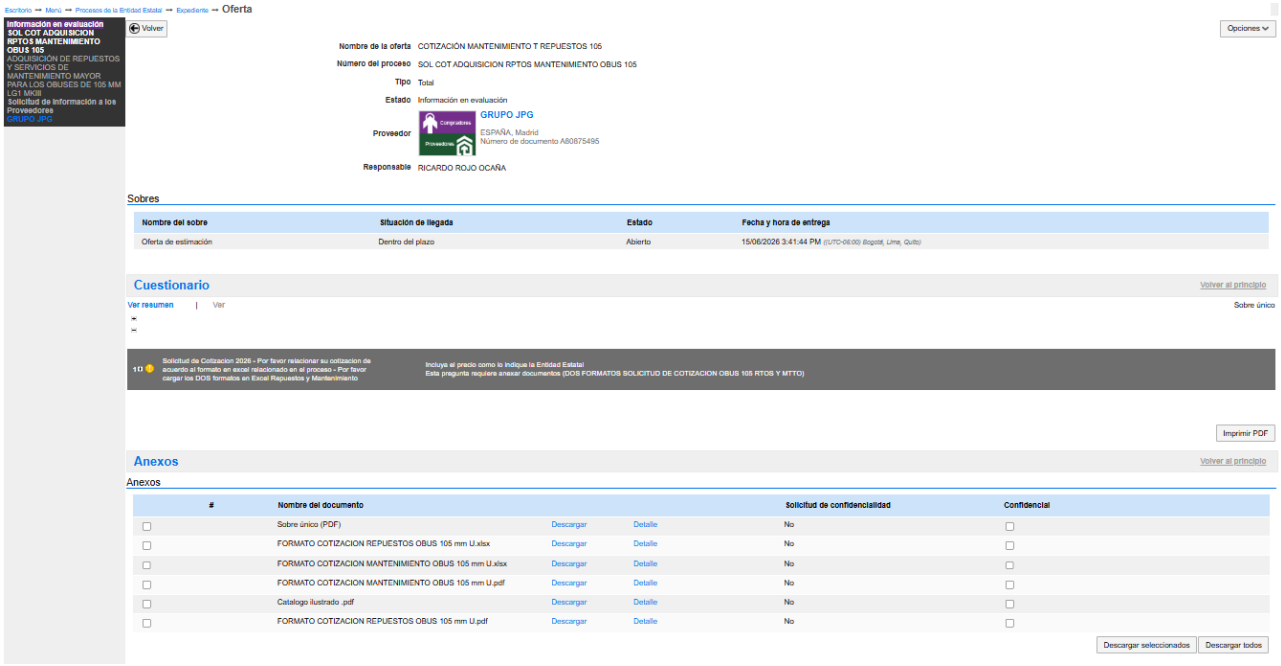
**LISTA DE OFERTAS** — Opciones

| Referencia de oferta | Entidad | Presentada | Oferta |
|---|---|---|---|
| Cotización de repuestos y servicios para obus de 105 | Greit SAS | 9/08/2026 11:01 AM | 2 |

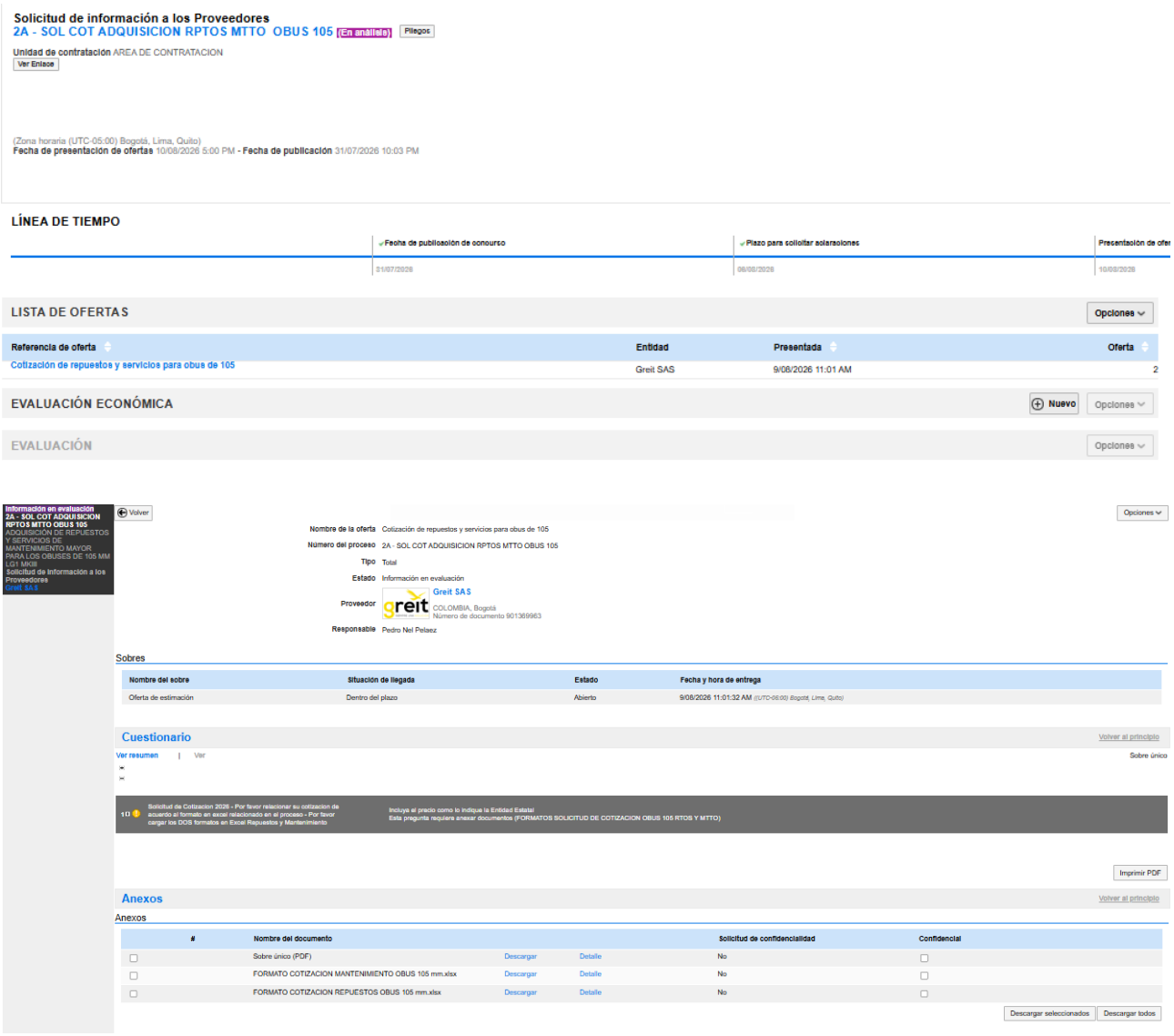
Por lo cual el estudio económico, se realizará con base en las 3 cotizaciones recibidas.

Con la finalidad de brindar mayor claridad se plasman los pantallazos de la documentación recibida por cada empresa cotizante de acuerdo al registro del SECOP 2:

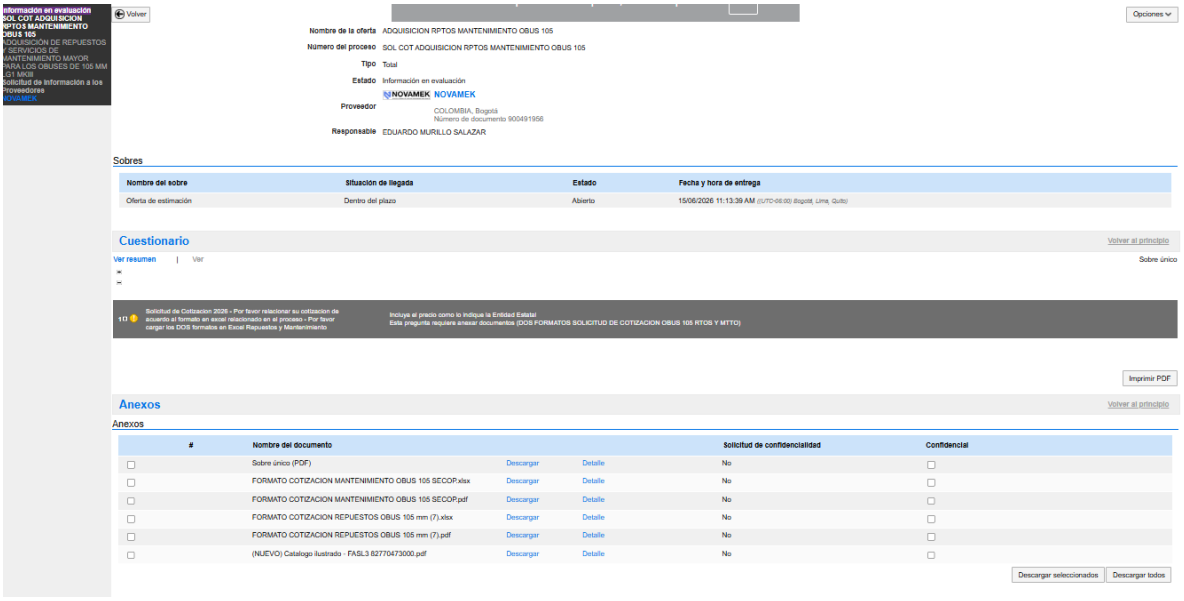
## 1. GRUPO JPG:




## 2. GREIT SAS.




## 3. NOVAMEK SAS




## 9.2 AVAL TÉCNICO

El comité técnico estructurador emitió aval de las cotizaciones por medio de documento de fecha 18 de junio de 2026, así:

**PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
**COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES**
**EJÉRCITO NACIONAL**
**BATALLÓN DE MANTENIMIENTO EN APOYO DIRECTO NO 2**

Al contestar, cite este número

Radicado No.2026697019318703: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG2-BAMAD2.

Nilo, Cundinamarca, 18 de Junio de 2026

Señor Teniente Coronel
**NELSON NEVARDO NARANJO BARRERA**
Director CECFU Comando Apoyo de Fuegos
Gerente proyecto proceso
Bogotá, D.C

Asunto: Aval cotizaciones

Verificación de la especificación técnica en las cotizaciones en el **PROCESO ADQUISICIÓN REPUESTOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO MAYOR PARA LOS OBUSES DE 105 MM LG1 MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL, VIGENCIA 2026**

Respetuosamente se otorga el aval de las cotizaciones, previa la verificación del cumplimiento de los requisitos y condiciones técnicos requeridos. Una vez verificado el contenido es posible continuar con el análisis de costos y estudio de mercado por parte de esa Dirección informando lo siguiente:

| N° | EMPRESA | NIT | CONCEPTO TECNICO | HABILITADO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | NOVAMEK S.A.S | NIT.900.491.956-6 | La cotización ha sido avalada y revisada previamente por el comité técnico estructurador y CUMPLE, con las especificaciones técnicas solicitadas. | SI |
| 2 | GRUPO JPG | CIF: A-80875495 | La cotización ha sido avalada y revisada previamente por el comité técnico estructurador y CUMPLE, con las especificaciones técnicas solicitadas. | SI |

Cordialmente

Sargento Viceprimero. **GUILLERMO GARCIA ESTRADA**
Comité Técnico Estructurador

Fuerte Militar de Tolemaida - Nilo – Cundinamarca
Bamad@ejercito.mil.co / BMAD2
www.ejercito.mil.co

**PÚBLICA**

Adicionalmente remite un segundo aval técnico con la tercera cotización recibida así:

**PÚBLICA**

**MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL**
**COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES**
**EJÉRCITO NACIONAL**
**BATALLÓN DE MANTENIMIENTO EN APOYO DIRECTO NO 2**

Al contestar, cite este número

Radicado No.2026697025384113: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COLOG-BRLOG2-BAMAD2.

Nilo, Cundinamarca, 11 de Agosto de 2026

Señor Coronel
**NELSON NEVARDO NARANJO BARRERA**
Director CECFU Comando Apoyo de Fuegos
Gerente proyecto proceso
Bogotá, D.C

Asunto: Aval cotizaciones

Verificación de la especificación técnica en las cotizaciones en el **PROCESO ADQUISICIÓN REPUESTOS Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO MAYOR PARA LOS OBUSES DE 105 MM LG1 MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL, VIGENCIA 2026**

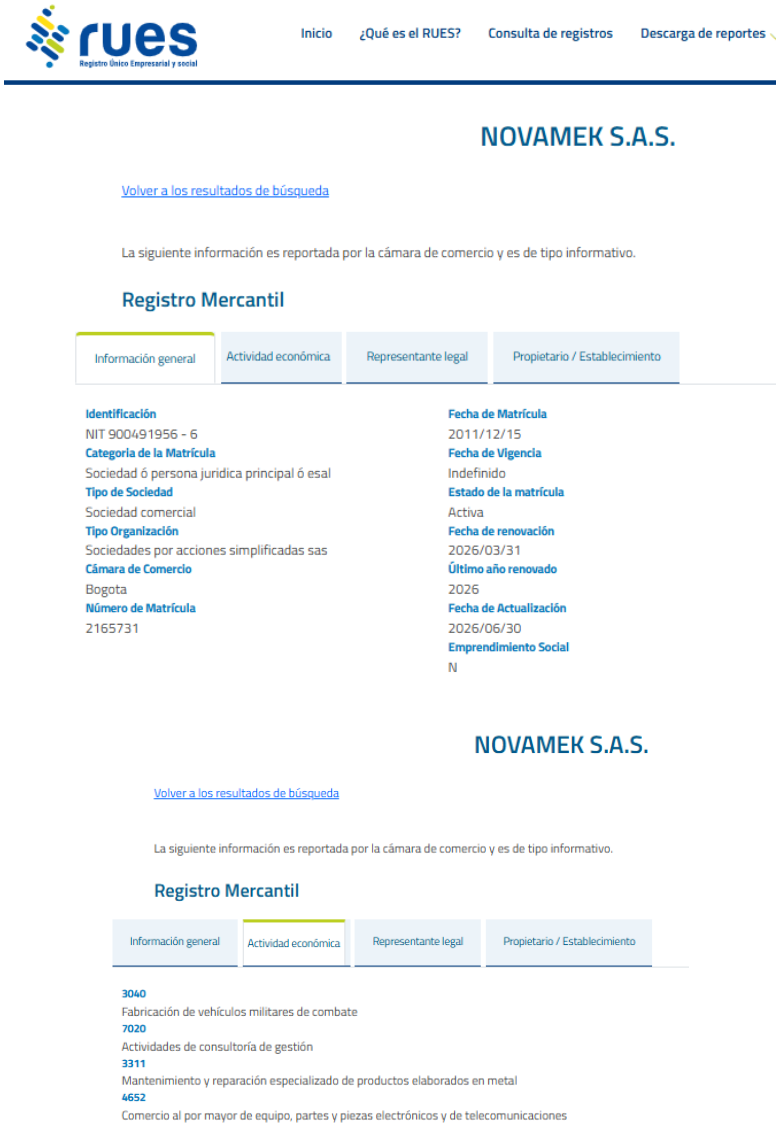
Respetuosamente se otorga el aval de las cotizaciones, previa la verificación del cumplimiento de los requisitos y condiciones técnicos requeridos. Una vez verificado el contenido es posible continuar con el análisis de costos y estudio de mercado por parte de esa Dirección informando lo siguiente:

| N° | EMPRESA | NIT | CONCEPTO TECNICO | HABILITADO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | GREIT | 901.369.963-0 | La cotización ha sido avalada y revisada previamente por el comité técnico estructurador y CUMPLE, con las especificaciones técnicas solicitadas. | SI |

Cordialmente

Sargento Viceprimero. **GUILLERMO GARCIA ESTRADA**
Comité Técnico Estructurador

Respecto a las cotizaciones recibidas se procede a relacionar su actividad comercial de acuerdo al RUES:



rues
Registro Único Empresarial y social

Inicio ¿Qué es el RUES? Consulta de registros Descarga de reportes

NOVAMEK S.A.S.

Volver a los resultados de búsqueda

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

Registro Mercantil

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

**Identificación**
NIT 900491956 - 6
**Categoría de la Matrícula**
Sociedad ó persona jurídica principal ó esal
**Tipo de Sociedad**
Sociedad comercial
**Tipo Organización**
Sociedades por acciones simplificadas sas
**Cámara de Comercio**
Bogota
**Número de Matrícula**
2165731

**Fecha de Matrícula**
2011/12/15
**Fecha de Vigencia**
Indefinido
**Estado de la matrícula**
Activa
**Fecha de renovación**
2026/03/31
**Último año renovado**
2026
**Fecha de Actualización**
2026/06/30
**Emprendimiento Social**
N

NOVAMEK S.A.S.

Volver a los resultados de búsqueda

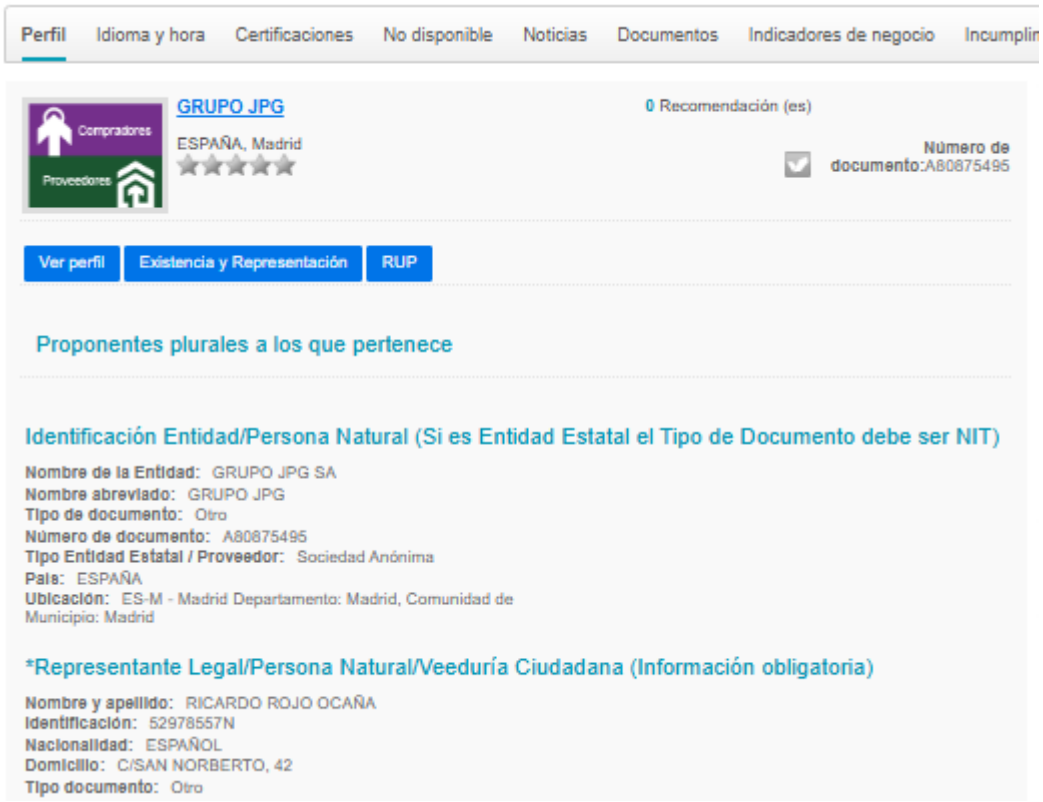
La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

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

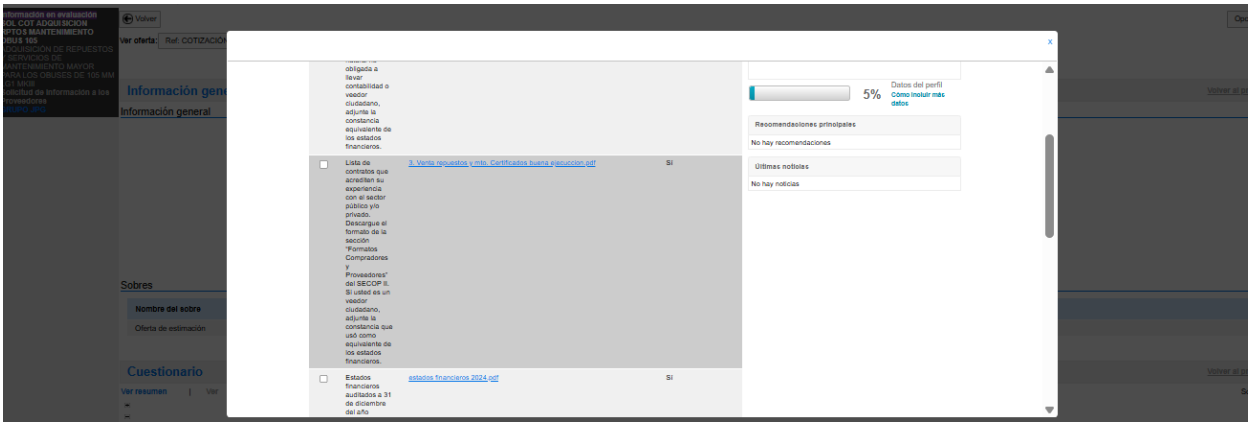
**3040**
Fabricación de vehículos militares de combate
**7020**
Actividades de consultoría de gestión
**3311**
Mantenimiento y reparación especializado de productos elaborados en metal
**4652**
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones

Respecto a la empresa GRUPO JPG, empresa que aportan información para el estudio de mercado, se verifica la existencia en el SECOP 2, toda vez que sus números de identificación no están soportados en el RUES, lo anterior obedece a que es una empresa de origen extranjero, por lo anterior se plasma la información y la identificación acorde al registro del SECOP 2 y en consideración al aval técnico, la misma cumple.




Fuente:https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ReplyAnalysisEdit/Update?docUniqueIdentifier=CO1.RANL.9266002&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fBuyerDossierWorkspace%2fIndex%3fsortingState%3dLastModifiedDESC%26showAdvancedSearch%3dFalse%26showAdvancedSearchFields%3dFalse%26selectedDossier%3dCO1.BDOS.10245295%26selectedRequest%3dCO1.REQ.10421502%26&prevCtxLbl=Procesos+de+la+Entidad+Estatal

Adicionalmente a lo anterior se relaciona lo establecido en el directorio de proveedores:

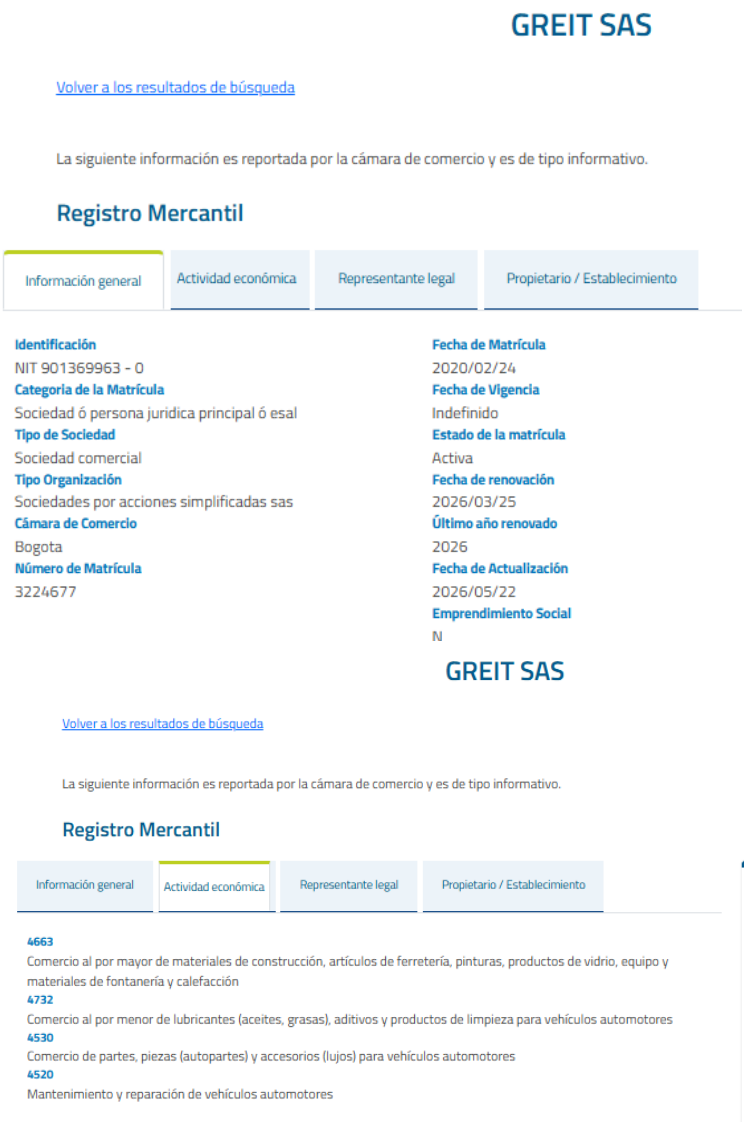



Mas un documento anexo que consta de 52 paginas en el cual se establece la experiencia de la empresa cotizante, advirtiendo que el proceso de cotización no es vinculante y allí convergen empresas de forma voluntaria.




**RELACIÓN DE TRABAJOS Y SUMINISTROS REALIZADOS DURANTE LA ANUALIDAD DE 2024**

| ÓRGANO | EXPEDIENTE | OBJETO | IMPORTE (IVA INCL.) | CPV |
|---|---|---|---|---|
| PCMVR Nº 1 | 2021/ETSAE0114/00000288E | MANTENIMIENTO DE BANCO DE PRUEBAS | 8.745,05 € | 50532300 |
| PCMSA Nº 2 | 2023/ETSAE0441/00000547E | RECUPERACIÓN ELEMENTOS DE CADENA DE VEHÍCULOS ACORAZADOS DEL ET (AM-1363E) | 129.982,94 € | 35400000 |
| PCMSA Nº 2 | 2024/ETSAE0441/00000065E | RECUPERACIÓN ELEMENTOS DE CADENA DE VEHÍCULOS ACORAZADOS DEL ET (AM-1363E) | 399.999,28 € | 35400000 |
| PCMSA Nº 2 | 2024/ETSAE0441/00000194E | RECUPERACIÓN ELEMENTOS DE CADENA DE VEHÍCULOS ACORAZADOS DEL ET (AM-1363E) | 210.979,77 € | 35400000 |
| PCMSA Nº 2 | 2024/ETSAE0441/00000138E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VEHÍCULOS TOM (AM-3669E) | 15.327,32 € | 50630000 |
| PCMSA Nº 2 | 2023/ETSAE0441/00000441E | TRABAJOS DE AJUSTE PINTURA Y SOLDADURA VEHÍCULOS TOA | 61.560,96 € | 50630000 |
| PCMSA Nº 2 | 2023/ETSAE0441/00000443E | TRABAJOS DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE VEHÍCULOS TOA | 61.564,80 € | 50630000 |
| PCMSA Nº 2 | 2023/ETSAE0441/00000436E | APOYO AL MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS TOA UCOS | 519.405,20 € | 50630000 |
| TRANSFESA LOGISTICS S.A. | 18/164/2 | REPARACIÓN DE MOTORES MTU 8V TC13 | 144.700,95 € | |
| RENFE | 2022-00344 | REPARACIÓN 10 MOTORES DIESEL POWERPACK MTU | 190.580,71 € | 50222000 |
| UME | 2021/SP03038000/00003004E | MANTENIMIENTO DE GRUAS Y APARATOS DE ELEVACIÓN EN LA UME | 81.494,90 € | 50100000 |
| UME | 2023/SP03038000/00000715E | MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS IVECO | 704.769,47 € | 50100000 |
| PCAMI | 2023/ETSAE0111/00000471E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VCI/VCPC PIZARRO (AM-0413/20) | 523.910,68 € | 50630000 |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0906/00000836E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VCI/VCPC PIZARRO (AM-0413/20) | 998.452,31 € | 50630000 |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0906/00001125E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VCI/VCPC PIZARRO (AM-0413/20) | 1.197.552,93 € | 50630000 |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0906/00001393E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VCI/VCPC PIZARRO (AM-0413/20) | 1.999.597,52 € | 50630000 |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0906/00002359E | APOYO AL MANTENIMIENTO FAMILIA VCI/VCPC PIZARRO (AM-0413/20) | 2.768.404,78 € | 50630000 |
| CNP POLICIA NACIONAL | 2245E037/R2M | MODIFICACION SUSPENSION NEUMATICA | 17.862,50 € | |
| JAEMALE | 2022/ETHC00036/00000366E | SERVICIO DE REPARACIÓN DE CAJAS DE CAMBIO ANIBAL - LOTE 2 | 9.999,89 € | 50112200 |
| PCMVR Nº 1 | 2024/ETSAE0114/00000094E | ADQUISICIÓN DE REPUESTOS VEHÍCULOS IVECO - LOTE 1 LMV LINCE (AM-2627E) | 22.446,56 € | 35420000 |
| SAG SAGUNTO | SAG2023-04 | SUMINISTRO DE REPUESTOS IVECO - LOTE 1 | 2.685,12 € | 34330000 |
| SAG SAGUNTO | SAG2023-04 | SUMINISTRO DE REPUESTOS NISSAN - LOTE 4 | 3.013,75 € | 34330000 |
| PCMVR Nº 1 | 2024/ETSAE0114/00000157E | ADQUISICIÓN DE REPUESTOS FAMILIA NISSAN | 19.882,05 € | 35420000 |
| NSPA - NATO | LB.JPG-05 | SUMINISTRO DE ZAPATAS DE VEHÍCULOS ORUGA | 436.601,93 € | |
| NSPA - NATO | ANH20011 | SUMINISTRO DE REPUESTOS LEOPARD | 295.567,22 € | |
| CNP POLICIA NACIONAL | 223AU005/030 - LOTE 1 | SUMINISTRO DE REPUESTOS STELLANTIS | 100.000,00 € | 34330000 |
| CNP POLICIA NACIONAL | 223AU005/030 - LOTE 3 | SUMINISTRO DE REPUESTOS RENAULT NISSAN MITSUBISHI | 20.000,00 € | 34330000 |
| CNP POLICIA NACIONAL | 223AU005/030 - LOTE 4 | SUMINISTRO DE REPUESTOS MERCEDES-BENZ | 30.000,00 € | 34330000 |
| CNP POLICIA NACIONAL | 223AU005/030 - LOTE 5 | SUMINISTRO DE REPUESTOS FORD | 15.000,00 € | 34330000 |
| | | SUMINISTRO REPUESTOS SANTANA - NACIONAL | 1.445.768,94 € | |
| | | SUMINISTRO REPUESTOS SANTANA - EXPORTACIÓN | 683.722,21 € | |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0906/00002673E | ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE VEHÍCULOS LIGEROS | 39.610,93 € | 35420000 |
| JAEMALE | 2024/ETSAE0904/00005306E | ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DEL VEHÍCULO ANIBAL | 17.988,10 € | 35420000 |
| JIAE SUR | 2023/ETSAE0226/00000990E | SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA MANT. VEHÍCULOS DE AALOG21 | 9.998,45 € | 35421000 |
| SEA27 -BASE AÉREA GETAFE | 2023/EA27/00000537E | ADQUISICIÓN DE REPUESTOS DE VEHÍCULOS TÁCTICOS - LOTE 4 | 19.999,95 € | 34300000 |
| JAE OSTAD | 2024/ETSAE0904/00000234E | SUMINISTRO DE REPUESTOS UNIDADES OSTAD (AM-1234E) | 24.098,35 € | 34330000 |



GREIT SAS

Volver a los resultados de búsqueda

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

Registro Mercantil

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

**Identificación**
NIT 901369963 - 0
**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**
3224677

**Fecha de Matrícula**
2020/02/24
**Fecha de Vigencia**
Indefinido
**Estado de la matrícula**
Activa
**Fecha de renovación**
2026/03/25
**Último año renovado**
2026
**Fecha de Actualización**
2026/05/22
**Emprendimiento Social**
N

GREIT SAS

Volver a los resultados de búsqueda

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

Registro Mercantil

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

**4663**
Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
**4732**
Comercio al por menor de lubricantes (aceites, grasas), aditivos y productos de limpieza para vehículos automotores
**4530**
Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
**4520**
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores

Fuente: https://www.rues.org.co/detalle

De acuerdo a Documento: C-926 de 2025, emitido por Colombia compra Eficiente, se indica "*Ninguna de las normas citadas condiciona la capacidad de las personas jurídicas a los códigos de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU–. Ésta corresponde a un sistema estandarizado desarrollado por las Naciones Unidas para clasificar las actividades económicas en distintos sectores. Como explica el DANE, su objetivo es facilitar la recopilación, análisis y comparación de datos estadísticos a nivel nacional e internacional.*

*De esta manera, la CIIU tienen efectos declarativos, no constitutivos. Por ello, existe capacidad si el objeto del contrato está relacionado con el objeto social de la* persona jurídica*, y aquella se mantiene aunque la actividad económica no se haya recogido en la clasificación. De la misma forma, si el código registrado es ajeno al objeto social, dicha situación no hace que la empresa adquiera la capacidad para ejecutar esa actividad en particular.*

*Además, **en sociedades con objeto indeterminado –como las sociedades por acciones simplificadas**– los códigos del CIIU no restringen la capacidad de la* persona jurídica*, ya que –en las condiciones del artículo 5.4 de la Ley 1258 de 2008– **pueden ejecutar cualquier actividad lícita."***

Con base en lo anteriormente expuesto, la cotización recibida por la empresa GREIT SAS, son aplicables las condiciones del artículo 5.4 de la ley 1258 de 2008.

Con la presente respuesta se indica que bajo estas condiciones **económicamente** es viable considerar dentro del estudio de mercado, la cotización de la empresa GREIT SAS, más aún cuando en la solicitud de la misma realizada por la entidad a través del SECOP 2, se ha indicado lo siguiente *"Se Informa A Los Usuarios Que Para La Adecuada Presentación De La Cotización, Se Deberá Atender El Catálogo De Partes Obús De 105 Mm Lg1 Mk Iii. Fasl3 82770473000 Y Catalogo De Partes Sistemas De Navegación Inercial Y Calculo Balístico Para Sistemas De Obús De 105 Mm, Documento Anexo A Este Formato De Cotización."*

## 9.3 ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

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

En consideración a lo indicado técnicamente frente a lo indicado de las cotizaciones recibidas, se procede a plasmar el valor cotizado por las empresas:

**SE PODRÁ EVIDENCIAR EN EL ANEXO ECONÓMICO A "PRECIOS DE MERCADO Y DE REFERENCIA" TANTO PARA REPUESTOS COMO PARA MANTENIMIENTO.**

**CONVENCIONES PRECIOS DE MERCADO Y DE REFERENCIA***

| TIPO | % DISPERSIÓN | CRITERIO | CONVENCIÓN |
|---|---|---|---|
| PRIMER RANGO | MENOR AL 20% | MENOR VALOR COTIZADO | - |
| SEGUNDO RANGO | MAYOR AL 20% | PROMEDIO VALORES COTIZADOS | - |
| TERCER RANGO | PARA LOS ELEMENTOS CUYO MENOR VALOR COTIZADO REPRESENTA | VALOR HISTORICO INDEXADO | - |

| TIPO | % DISPERSIÓN | CRITERIO | CONVENCIÓN |
|---|---|---|---|
| | UN AUMENTO MAYOR AL 10% EN RELACION AL HISTORICO | | |

LA EVALUACIÓN ECONÓMICA SE REALIZARÁ SOBRE LOS VALORES UNITARIOS TOTALES OFERTADOS (INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVÁMENES QUE APLIQUEN).

## 9.4 PRECIOS DE REFERENCIA

En atención a la cantidad de ítems SE PODRÁ EVIDENCIAR EN EL ANEXO ECONÓMICO A "PRECIOS DE MERCADO Y DE REFERENCIA" TANTO PARA REPUESTOS COMO PARA MANTENIMIENTO.

EL COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR AVALA LOS ITEMS Y LOS PRECIOS DE REFERENCIA CON LOS CUALES SE PUBLICARÁ EL PROCESO CONTRACTUAL. **SI_X_ NO____**

Con este análisis se concluye que con los valores de referencia proyectados se cumple con todos los principios de la contratación, asegurando que el valor del bien se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable. El valor se estableció con el fin de satisfacer la necesidad y facilita la participación efectiva de proponentes (libre competencia).

Los criterios establecidos para el precio de referencia obedecen al estudio del comportamiento de los valores cotizados frente al valor histórico, por lo cual se establece un criterio importante, razonable y que va en pro de preservar de la mejor forma los recursos de la entidad, DE ACA SE DERIVAN LOS CITERIOS PARA LA DETERMINACION DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA:

1. PARA LOS ELEMENTOS QUE NO CUENTEN CON REGISTRO HISTORICO, SE ESTABLECE EL MENOR VALOR COTIZADO.
2. ASI MISMO PARA AQUELLOS ITEMS EN LOS CUALES EL MENOR VALOR COTIZADO, EXCEDA EL 10% DEL VALOR HISTORICO SE ESTABLECERA EL VALOR HISTORICO INDEXADO, al no contar con una relación directa con el registro del menor valor cotizado.
3. PARA LOS DEMAS ITEMS EL MENOR VALOR COTIZADO SE PROMEDIARÁ CON EL REGISTRO HISTORICO INDEXADO.

TODO LO ANTERIOR COMO RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LAS METRICAS QUE SE HAN REFERENCIADO Y OBTENIDO EN LOS ANEXOS ECONOMICOS.

NOTA: Las especificaciones técnicas y presentaciones de los elementos se regirán por lo contenido y descrito en cada una de las descripciones técnicas, especificaciones técnicas y/o Normas técnicas publicadas o de cada elemento según aplique, así como lo establecido en el Catalogo de partes obús de 105 mm LG1 MK III. FASL3 82770473000 y Catalogo de partes sistemas de navegación inercial y calculo balístico para sistemas de obús de 105 mm.

La ejecución y control del presente contrato estará a cargo del supervisor, quien deberá basarse en la necesidad aprobada por el ordenador del gasto y establecida en el contrato, así como en los precios de adjudicación, pactados en el contrato y el valor de la partida asignada a cada unidad con el fin de no sobrepasar ese valor asignado.

**Los criterios establecidos en el presente proceso para la determinación de los precios de referencia buscan respetar la muestra de mercado obtenida, pero también aplicar y respetar el principio de economía.**

## 9.5 PROYECCIÓN CANTIDADES MÍNIMAS

Teniendo en cuenta la tipología del contrato, la cuantía y los elementos y servicios objeto del presente proceso es viable establecer que no se establecen cantidades mínimas a adquirir, de acuerdo al tipo de bienes y a la misionalidad y operación que tienen, se determina que el proceso será a monto agotable, de acuerdo a la necesidad presentada por la unidad, para lo cual el supervisor será quien determine las cantidades finales requeridas, hasta agotar el presupuesto asignado por cada rubro.

Lo anterior en consideración a que son bienes que si bien se puede estimar una necesidad bajo condiciones constantes, al momento de entrar en operación y combate puede presentarse daños en cantidades y componentes en diferentes cantidades, por lo cual en este punto se pretende establecer que será acorde a la necesidad presentada y no colocar limitaciones que puedan afectar la entrada en operación de un activo.

Lo anterior ha sido determinado en conjunto con los comités estructuradores, así como con el gerente de proyecto.

El presupuesto que deberá tenerse en cuenta para la ejecución será máximo hasta:

| **Posición Catálogo de Gasto** | **Concepto Presupuestal** | **Valor Asignado (COP)** |
|---|---|---|
| A-02-02-01-003-006 | PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO | $18.867 |
| A-02-02-01-003-004 | QUÍMICOS BÁSICOS | $6.506.749 |
| A-02-02-01-003-005 | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) | $4.008.155 |
| A-02-02-01-003-008 | OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. | $73.862 |
| A-02-02-02-008-007 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | $2.076.071.350 |
| A-02-02-01-004-004 | MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | $4.069.515.040 |
| **VALOR TOTAL CDP** | | **$6.156.194.023** |

SE DEBERA RESPETAR EL VALOR ASIGNADO A CADA RUBRO, EL SUPERVISOR DEBERA TENER EL CONTROL PARA NO EXCEDER LA PARTIDA POR RUBRO NI EL VALOR TOTAL ASIGNADO MEDIANTE CDP.

## 9.6 PROYECCIÓN DEL PRESUPUESTO CON LA NECESIDAD TOTAL

El Comité Económico Estructurador, con base en la información anterior y como se evidencia en el Cubrimiento de la necesidad, indica que la adjudicación del presente proceso será hasta agotar el presupuesto asignado:

| **Posición Catálogo de Gasto** | **Concepto Presupuestal** | **Valor Asignado (COP)** |
|---|---|---|
| A-02-02-01-003-006 | PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO | $18.867 |
| A-02-02-01-003-004 | QUÍMICOS BÁSICOS | $6.506.749 |
| A-02-02-01-003-005 | OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE) | $4.008.155 |
| A-02-02-01-003-008 | OTROS BIENES TRANSPORTABLES N.C.P. | $73.862 |
| A-02-02-02-008-007 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) | $2.076.071.350 |
| A-02-02-01-004-004 | MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES | $4.069.515.040 |
| **VALOR TOTAL CDP** | | **$6.156.194.023** |

## 9.7 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

El presente proceso se encuentra justificado a través del contenido del numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 el cual establece que "(…) en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido."

## 10. DOCUMENTOS JURÍDICOS

## 10.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el formulario Nº. 1 "carta de presentación de la propuesta" y será suscrita por el proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, deberá venir suscrita por el representante legal debidamente facultado.

Así mismo, con la presentación y firma de este documento se entiende que el proponente ha leído, entendido y que puede garantizar el cumplimiento total de las especificaciones técnicas contenidas en el pliego y sus anexos, y en caso de resultar adjudicatario se compromete a cumplirlo en su totalidad.

### 10.1.1 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

#### 10.1.1.1 PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada, aquellas entidades, 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, con fecha de expedición igual o inferior a quince (15) días hábiles anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de un (1) año de acuerdo al artículo 6 de la Ley 80 de 1993, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios de la vigencia del contrato.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d) Acreditar que el objeto social de la sociedad 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.

**MATRÍCULA DE PERSONA NATURAL**

Pueden participar las personas naturales, mayores de edad, capaces y que no se encuentren en causal de inhabilidad o incompatibilidad, en el caso de ejercer actividades comerciales de acuerdo al artículo 28 del Código de Comercio.

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 el contrato.

## 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. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c. Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

## 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 que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

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

a. Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre 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 oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.
b. El proponente deberá presentar la certificación del Registro Único de Proponentes, de conformidad con el artículo 6, de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 019 de 2012 (para el caso de las domiciliadas o con sucursal en Colombia).
c. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad no inferior al plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.
d. Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
e. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

#### 10.1.1.2 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 presente pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 y 251 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o 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 o unión temporal.

#### 10.1.1.3 DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1959

de 2020, *"Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostillas y de legalizaciones de documentos y se deroga la resolución 10547 del 14 de diciembre de 2018"*, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.

Los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente. Los poderes especiales para actuar en los Procesos de Contratación requieren nota de presentación personal. Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan de presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia.

El proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación.

Los documentos 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.

Lo anterior de acuerdo con lo establecido por Colombia Compra Eficiente en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

### 10.1.1.4 PROPUESTAS CONJUNTAS

#### 1. PROPONENTES PLURALES

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

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

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

Se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades,

condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio, de la unión temporal o promesa de sociedad futura en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

- Acreditar un término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura no inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

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

- Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura tienen un término no inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más de conformidad con el artículo 6 de la Ley 80 de 1993.

- La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

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

- Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio, en unión temporal o promesa de sociedad futura para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente estudio previo.

- Señalar en el documento consorcial o de constitución de la unión temporal, un número de cuenta bancaria registrada a nombre del consorcio o de la unión temporal o a nombre de uno de los integrantes miembros de la sociedad autorizado por todos miembros, presentando igualmente la certificación bancaria de la misma.

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

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

Nota: Una vez se realice la notificación de la resolución de adjudicación y el adjudicatario se tratare de un consorcio o unión temporal, deberá dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la notificación, presentar el NIT del consorcio o unión temporal.

### 10.1.1.5 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 presente pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 y 251 del Código General del Proceso.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o 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 o unión temporal.

### 10.1.1.6 DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

Todos los documentos expedidos en el exterior deben ser apostillados o legalizados por la Entidad competente desde el país de origen, para que puedan surtir efectos legales en Colombia. Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la Resolución No. 1959 de 2020, *"Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostillas y de legalizaciones de documentos y se deroga la resolución 10547 del 14 de diciembre de 2018"*, expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia.

Los documentos públicos y privados se presumen auténticos. Las Entidades Estatales no deben solicitar autenticaciones, reconocimiento, presentación personal o trámites adicionales para documentos aportados a Procesos de Contratación, excepto cuando la ley lo exige expresamente. Los poderes especiales para actuar en los Procesos de Contratación requieren nota de presentación personal. Los proponentes pueden aportar a los Procesos de Contratación los documentos públicos o privados en copia simple. Las copias de los documentos también gozan de presunción de autenticidad y su valor probatorio es el mismo del original, excepto cuando por disposición legal sea necesaria la presentación del original o de una determinada copia.

El proponente puede presentar con la oferta documentos en copia simple y aportar el documento con la exigencia legal correspondiente dentro del plazo previsto para la subsanación.

Los documentos 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.

Lo anterior de acuerdo a lo establecido por Colombia Compra Eficiente en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.

## 10.2 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de la oferta, a cargo del proponente en cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 del 2015, de manera incondicionalmente y a favor del EJÉRCITO NACIONAL.

El valor y la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta; será desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento y su valor es del **diez por ciento (10 %) del valor del presupuesto oficial del proceso.**

El artículo 2.2.1.2.3.1.6 indica que esta garantía debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

- 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 es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato

Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o en promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar 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. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

El proponente acepta que El M.D.N. – Ejército Nacional le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del

proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al M.D.N. – Ejército Nacional, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: "*La presente garantía será*
*pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente".*

**Nota 1:** En el caso que se constituya una garantía bancaria, se deberá aportar correo electrónico institucional del banco emisor en el que se pueda constatar la siguiente información: beneficiario, valor, fecha de expedición,
vigencia. En caso de que el banco no suministre la información de los datos o la suministre de forma parcial, SE RECHAZARÁ la oferta.

**Nota 2:** Para el caso de garantías bancarias, contratos de seguro de cumplimiento (Pólizas de seguros) y los
patrimonios autónomos otorgados como garantías, estas deberán permitir la verificación en línea o por Internet, con el propósito de verificar la validez, idoneidad y suficiencia de los documentos, y/o un punto de contacto telefónico o virtual (en idioma castellano) para solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver las consultas que sobre el particular sean pertinentes.

**Nota 3:** Dando aplicación del artículo 2.2.1.2.3.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en el caso de garantía bancaria, y las cartas de crédito STAND BY, solo se aceptarán siempre y cuando la garantía conste en documento expedido por una entidad financiera autorizada por la Superintendencia Financiera o quien haga sus veces otorgado de acuerdo con las normas del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero. En el documento debe constar expresamente que:

1. La garantía será efectiva a primer requerimiento o primera demanda de la Entidad Estatal.
2. La garantía bancaria será irrevocable
3. Se indique la suficiencia (amparos y vigencia establecidos)
4. Que se renuncia al beneficio de excusión
5. Que "la garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente"
6. Indicar la dirección electrónica para notificaciones

## 10.3VERIFICACIÓN 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 (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), el M.D.N. – Ejército Nacional 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 y en caso de que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.

## 10.4 CERTIFICACIÓN SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC

El proponente y su representante legal, no deberá encontrarse incurso de las causales de inhabilidad señaladas en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Código Nacional de Policía y Convivencia", para lo cual el comité jurídico evaluador debe verificar el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.

## 10.5 CERTIFICACIÓN VIGENTE DE CONSULTA DE INHABILIDADES DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE 18 AÑOS

De acuerdo a lo establecido en la ley 1918 de 2018 reglamentada por el 753 de 2019 y con el fin de verificar el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por el delitos sexuales cometidos contra menores de edad del proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), la Dirección de Adquisiciones del Ejército Nacional accederá a los mismos a través de la página web de la Policía Nacional, guardando la reserva y de acuerdo a los parámetros establecidos con la mencionada norma.

En caso de que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre inhabilidades consistentes en sentencia judicial condenatoria por delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales contra niños, niñas y adolescentes, la propuesta será rechazada.

Se aclara a los proponentes que deberán allegar el formulario N° 9 debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal y/o persona natural (según aplique) acompañado del respectivo certificado de consulta; no obstante, en caso de no allegarse el certificado este podrá ser consultado por el comité jurídico, siempre y el formulario de autorización de consulta sea allegado

## 10.6 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá allegar una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del proponente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique el pago de los aportes parafiscales, de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

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

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

La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

Nota: En el evento de tratarse de persona natural se deberá allegar el certificado de pago de seguridad social de los 6 meses anteriores a la fecha de cierre del proceso. (Los oferentes deberán tener en cuenta lo contenido en la Ley 1607 de 2012 y el Decreto 1828 de 2013).

## 10.7 CERTIFICACIÓN RESPONSABILIDADES FISCALES DE LA CONTRALORÍA

Al tenor del artículo 60 de la Ley 610 de 2000 y la Resolución No. 5149 de 2000 el oferente no deberá encontrarse reportado en el boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República.

En caso de ofertas conjuntas, además se verificará los antecedentes de los representantes legales de cada una de las sociedades que la conforman y del representante legal de la unión o consorcio.

La consulta deberá ser realizada por el comité jurídico evaluador y en caso de que el proponente persona natural o jurídica o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre reporte de responsabilidad fiscal, el proponente será rechazado.

## 10.8 CERTIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA

Para efectos del contenido en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993 y de la Ley 2014 de 2019, el M.D.N.- Ejército Nacional realizara la consulta de los antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación y dejara constancia de ello. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en

caso de que el proponente persona natural o persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre reporte de responsabilidad disciplinaria, el proponente será rechazado.

En caso de ofertas conjuntas, aplica para todos los representantes legales de cada una de las sociedades que conforman y del representante legal de la unión o consorcio.

## 10.9CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

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 hábiles anteriores a la fecha de cierre del proceso.

Conforme con lo establecido en la Circular Única de Colombia compra eficiente numeral 6.3 "renovación y firmeza del RUP" se aplicará lo siguiente: "El RUP debe renovarse a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso 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.

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 proponente o todos los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, que vayan a proveer los bienes 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, de no existir claridad en la documentación e información o que ésta no repose en el documento RUP, la Administración podrá requerirla en cualquier momento para efectos de analizar la capacidad e idoneidad del proponente como requisitos habilitantes en el proceso de selección.

## 10.10 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"

En este formulario se certifica los pagos en que incurrirá el proponente asociado con la oferta, así como los gastos en que incurrirá en el evento de ser adjudicatario. De igual forma certificará su compromiso de no ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta, los pagos en que incurrirá el proponente con la oferta.

## 10.11 VERIFICACIÓN DEL FORMULARIO "PACTO DE INTEGRIDAD"

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, de conformidad con las políticas de transparencia implementadas por el Gobierno Nacional.

## 10.12 FORMULARIO "COMPROMISO DE 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.

## 10.13 FORMULARIO "COMPROMISO ANTISOBORNO"

El Ministerio de Defensa Nacional, ha declarado el compromiso institucional de cero tolerancias con el soborno y la corrupción, adoptando prácticas e impulsando campañas y mecanismos que permitan prevenir y detectar potenciales situaciones de soborno o conductas irregulares en el accionar de los contratistas de la entidad, mediante el desarrollo de actividades, planes y programas en el marco de los valores y la integridad aplicadas en el Código de Integridad de la Entidad.

## 10.14 CÉDULA DE CIUDADANÍA REPRESENTANTE LEGAL.

El proponente deberá presentar junto con su oferta fotocopia de la cédula de ciudadanía del Proponente o Representante Legal o apoderado, según corresponda, en caso de que la misma no se encuentra ya cargada en la plataforma del SECOPII (https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-II).

En caso de estar debidamente representados por apoderado, este deberá allegar copia legible de la cedula de ciudadanía, copia legible de la tarjeta profesional (cuando el apoderado sea abogado), poder debidamente otorgado.

En caso de tratarse de propuestas conjuntas se deberá allegar la fotocopia de la cédula, de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

## 10.15 CERTIFICADO EXPRESO DE MULTAS Y SANCIONES

El proponente deberá allegar escrito independiente, con fecha de suscripción no mayor a quince (15) días calendario anteriores a la fecha de la presentación de la oferta, una declaración en donde se establezcan las multas y sanciones impuestas dentro de los últimos cinco (05) años, lo cual además será verificado por la Entidad en el Registro Único de Proponentes y RÚES.
Lo anterior a efectos de verificar las inhabilidades contenidas en la ley 1955 del 25 de mayo de 2019, articulo 43 "Inhabilidad por incumplimiento reiterado" modificatorio del artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

## 10.16 CERTIFICADO REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

De conformidad con lo establecido en el numeral 1 del artículo 6 de la ley 2097 de 2021 que indica "El *deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica o de los representantes legales que integran los consorcios o uniones temporales que aspiran a contratar con el Estado"*. El oferente deberá aportar el Certificado de REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM del representante legal de la persona jurídica o de los representantes legales de los consorcios o uniones temporales que lo integran, con fecha de expedición no mayor a quince (15) días calendario anteriores a la fecha de la presentación de la oferta; que puede ser expedido en la página dispuesta por el Gobierno Nacional para tal fin https://www.redam.gov.co

## 10.17 AUTORIZACIÓN TRATAMIENTO DE DATOS – LEY 1581 DE 2012

El proponente deberá diligenciar el anexo establecido por la Entidad. En el caso de personas jurídicas firmado por el representante legal o apoderado. En caso de consorcio o unión temporal esta declaración deberá ser suscrita por cada uno de los integrantes que lo conforman.

## 10.18 CERTIFICACIÓN DE NOTIFICACIONES INTERNACIONALES ROJAS

En aras de dar cumplimiento a los principios de transparencia, moralidad pública y selección objetiva (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), y con el fin de mitigar los riesgos jurídicos, operativos y de reputación derivados de la contratación con proveedores con requerimientos judiciales internacionales, la Entidad verificará que el representante legal del proponente o apoderado (y/o la persona jurídica extranjera) no cuente con notificaciones o requerimientos activos en las bases de datos de la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL).

La verificación de este requisito será realizada de oficio por el Comité Evaluador Jurídico durante la etapa de evaluación, mediante consulta en la base de datos pública de Notificaciones Rojas de la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL), a través del enlace oficial: https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Notificaciones/Notificaciones-rojas/Ver-las-notificaciones-rojas.

Será causal de **RECHAZO** de la oferta si, producto de dicha consulta, se evidencia un reporte o Notificación Roja activa a nombre del proponente persona natural, la persona jurídica proponente o su representante legal, cualquiera de las personas naturales, jurídicas o sus respectivos representantes legales que integren un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura.

Lo anterior, fundamentado en la guía de debida diligencia para la mitigación de riesgos y la salvaguarda de los intereses, la seguridad y el patrimonio de la Entidad.

## 10.19 VERIFICACIÓN EN LISTAS RESTRICTIVAS INTERNACIONALES VINCULANTES:

En estricto cumplimiento de las Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas proferidas en el marco del Capítulo VII de la Carta de la ONU, y las normas nacionales vigentes sobre la prevención del Lavado de Activos y la Financiación del Terrorismo (LA/FT), el Comité Evaluador Jurídico verificará de oficio que ni el proponente, ni su representante legal, ni apoderados, ni los integrantes de figuras plurales (Consorcios o Uniones Temporales) se encuentren reportados en la Lista Consolidada del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.

La verificación se realizará a través del portal oficial https://main.un.org/securitycouncil/es/content/un-sc-consolidated-list. En caso de evidenciarse una coincidencia positiva y confirmada en dicha lista, la oferta será objeto de **RECHAZO**, sin perjuicio de las obligaciones de reporte a la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF) y demás autoridades competentes.

## 10.20 DECLARACIÓN Y VERIFICACIÓN DE PERSONAS EXPUESTAS POLÍTICAMENTE (PEP):

Conforme al Decreto 830 de 2021 y las normativas de prevención de LA/FT, el proponente (persona natural, representante legal, apoderado, accionistas con más del 5% de participación y beneficiarios finales) deberá declarar expresamente en la **FORMULARIO DECLARACIÓN JURAMENTADA SOBRE LA CALIDAD DE PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE (PEP)** si ostenta la calidad de Persona Expuesta Políticamente (PEP).

Independientemente de dicha declaración, el Comité Evaluador Jurídico verificará esta condición a través de la herramienta de Consulta Ciudadana - PEP del Departamento Administrativo de la Función Pública. En caso de resultar positiva la verificación, la Entidad aplicará los protocolos de Debida Diligencia Ampliada, requiriendo las aprobaciones de la alta dirección para la eventual adjudicación y celebración del contrato, y garantizando un monitoreo continuo sobre la ejecución de este.

## 10.21 VERIFICACIÓN DE PROCESOS CONCURSALES, INSOLVENCIA Y ESTADO SOCIETARIO (SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES)

Con el fin de garantizar que la persona jurídica proponente (y cada uno de los integrantes en caso de Consorcios o Uniones Temporales) cuente con la idoneidad y la capacidad jurídica y financiera necesaria para la ejecución del contrato, el Comité Evaluador Jurídico verificará su estado societario.

Para tal fin, el Comité revisará el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y, de oficio, podrá consultar el portal de la **Superintendencia de Sociedades (Baranda Virtual y/o Consulta de Estados Financieros) https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/** para confirmar la situación jurídica del proponente.

De conformidad con el literal 'k' del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993, si mediante la verificación se constata que la sociedad proponente (o alguno de los miembros de la estructura plural) se encuentra en estado de liquidación judicial, intervención o toma de posesión para administrar o liquidar, la oferta será objeto de **RECHAZO** por configurarse una inhabilidad legal.

Si la sociedad se encuentra en trámite o ejecutando un Acuerdo de Reorganización Empresarial (Ley 1116 de 2006), no estará inhabilitada. Sin embargo, su capacidad financiera será evaluada estrictamente conforme a los indicadores exigidos en el presente pliego, sin que se admitan flexibilizaciones en los mismos.

## 10.22 VERIFICACIÓN DE ENTIDADES DEL SECTOR SOLIDARIO (SUPERINTENDENCIA DE LA ECONOMÍA SOLIDARIA)

En el evento en que el proponente (o alguno de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal) tenga la naturaleza jurídica de Entidad del Sector Solidario (tales como Cooperativas, Precooperativas, Fondos de Empleados o Asociaciones Mutuales), el Comité Evaluador Jurídico verificará su capacidad jurídica, idoneidad y estado de supervisión frente a la **Superintendencia de la Economía Solidaria (Supersolidaria)**.

Para tal fin, el Comité consultará el Certificado de Existencia y Representación Legal (expedido por la Cámara de Comercio) y verificará de oficio el estado de la entidad en el portal oficial de la Supersolidaria https://www.supersolidaria.gov.co/es/content/entidades-vigiladas

Si de la verificación se constata que la entidad solidaria proponente se encuentra sometida a medida de toma de posesión para administrar o liquidar por parte de la Supersolidaria, la propuesta será objeto de RECHAZO por configurarse la inhabilidad prevista en el literal 'k' del numeral 1 del artículo 8 de la Ley 80 de 1993.

Cuando el proponente sea una Cooperativa o Precooperativa de Trabajo Asociado (CTA), el Comité verificará que el objeto del contrato no configure intermediación laboral o tercerización de actividades misionales permanentes, en estricto cumplimiento de la Ley 1233 de 2008 y la Ley 1429 de 2010. Si se evidencia que la CTA carece de los regímenes de trabajo y compensaciones debidamente aprobados, o tiene sanciones vigentes por intermediación laboral ilegal, la oferta será rechazada para proteger a la Entidad de riesgos de solidaridad laboral

## 10.23 CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS AFIRMATIVAS

En cumplimiento del Decreto 0287 de 2026, mediante el cual se reglamenta el Sistema Integral de Preferencias en favor de las personas con discapacidad en la contratación pública, la Entidad establece

como condición especial de ejecución contractual la aplicación de las medidas orientadas a garantizar la inclusión laboral de personas con discapacidad, en los términos previstos en la normativa vigente.

En consecuencia, cuando el oferente haya acreditado durante el proceso de selección la vinculación de personas con discapacidad para acceder a las medidas o preferencias correspondientes, deberá mantener durante la ejecución del contrato las condiciones acreditadas, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 0287 de 2026.

El supervisor del contrato deberá verificar el cumplimiento de esta condición durante la ejecución contractual, dejando constancia de dicha verificación en los respectivos informes de supervisión y solicitando al contratista los soportes que correspondan conforme a la normativa aplicable.

## 11. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA, ORGANIZACIONAL Y EVALUACIÓN ECONÓMICA

### 11.1 VERIFICACIÓN FINANCIERA.

Se efectuará sobre los documentos de contenido financiero señalados en el ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN OBJETO DE VERIFICACIÓN del pliego de condiciones del presente proceso.

### 11.2 DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral tres (3) y cuatro (4) artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, El M.D.N.- Ejército Nacional verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros y la capacidad patrimonial, con base en:

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad organizacional y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP"; para lo cual se tendrá en cuenta la información vigente y en firme en el RUP, esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados con corte a 31 de diciembre de 2025 la cual debe estar en firme, contando como plazo máximo permitido para adquirir su firmeza hasta la fecha estipulada en el cronograma de traslado del informe de evaluación de las propuestas.

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

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad patrimonial y se verificará el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de proponentes "RUP"

expedido por la Cámara de Comercio con información financiera con ***corte 31 de diciembre de 2025 actualizada y en firme.***

Lo anterior en concordancia con el 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.

Así mismo, de conformidad con el DECRETO 1082 DE 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, establece: *(…) La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento. (…).*

Para las empresas constituidas en la presente vigencia se evaluarán los indicadores con los estados financieros de corte trimestral o estados financieros de apertura en firme de conformidad a lo establecido en el numeral 2.3 del Art. 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

**Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia:** La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad patrimonial, de organización y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP"; esta información corresponde al Balance General y Estado de Resultados con corte a **31 de Diciembre de 2025,** con el fin de realizar la verificación de indicadores económicos.

**B) PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS SIN DOMICILIO EN EL PAÍS O PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS QUE NO TENGAN ESTABLECIDA 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:

1. BALANCE GENERAL - ESTADO DE RESULTADOS (APOSTILLADOS) - DEBE SER ACOMPAÑADO DE SU TRADUCCIÓN OFICIAL AL IDIOMA ESPAÑOL.

2. NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS (APOSTILLADOS) - DEBEN SER ACOMPAÑADAS DE SU TRADUCCIÓN OFICIAL AL IDIOMA ESPAÑOL.
3. CERTIFICACIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS - DEBEN SER ACOMPAÑADOS DE SU TRADUCCIÓN OFICIAL AL IDIOMA ESPAÑOL.
4. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL CONTADOR PÚBLICO QUE CERTIFICA LOS ESTADOS FINANCIEROS
5. DICTAMEN A LOS ESTADOS FINANCIEROS SUSCRITO POR EL REVISOR FISCAL (APOSTILLADOS) - DEBEN SER ACOMPAÑADOS DE SU TRADUCCIÓN OFICIAL AL IDIOMA ESPAÑOL.
6. ANTECEDENTE DE CONTADORES Y COPIA DE LA TARJETA PROFESIONAL ( DEL CONTADOR QUE CERTIFICA LOS ESTADOS FINANCIEROS)
7. FORMULARIO NO 3
8. CERTIFICACIÓN BANCARIA - DEBEN SER ACOMPAÑADOS DE SU TRADUCCIÓN OFICIAL AL IDIOMA ESPAÑOL.
9. FORMULARIO SIIF

**La documentación, no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta**

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 – DIADQ 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 – DIADQ, 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 – DIADQ, 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, 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 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.

**CONSIDERACIONES ADICIONALES:**

1. La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

2. Así mismo, de requerir aclaraciones que consideren necesarias, se velara que con ello no se violen los principios fundamentales de la contratación, garantizando por parte de la administración, que estás aclaraciones o documentos no modifiquen, adicionen o complementen la propuesta del oferente.

Lo anterior con base en lo señalado en el "MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN de Colombia Compra Eficiente; donde se establece que la entidad podrá exigir indicadores adicionales a los establecidos en el numeral tres (3) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, con ocasión de la naturaleza o complejidad del proceso; para ello se hace necesario contar con la información financiera señalada anteriormente.

**NOTA**: **EL FORMULARIO NO. 3 "ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE**" del pliego de condiciones definitivo, será diligenciado única y exclusivamente por los oferentes en calidad de Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, con base en la información financiera del último periodo contable.

## 11.3 INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF):

El M.D.N.- Ejército Nacional efectuará el análisis a los indicadores financieros teniendo en cuenta la información financiera solicitada en el numeral anterior. Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis que hace la entidad de conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Del Decreto 1082 de 2015, así:

**CAPACIDAD FINANCIERA (CF):**

**SE INFORMA QUE PARA EL CASO DE PROPONENTES PLURALES (UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS O PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA), EL METODO DE EVALUACION, PARA TODOS LOS INDICADORES, EXPUESTOS EN ESTE DOCUMENTO, SERÁ LA SUMATORIA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES DE LOS INTEGRANTES DE LA UNION TEMPORAL, CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, MODALIDAD AMPARADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE MEDIANTE VERSION M-DVRHPC-05:**

3. Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador en la misma proporción. En los indicadores que se calculan por medio de una división, los componentes son el numerador y el denominador de la operación, como se muestra en la siguiente expresión:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

**A. INDICADOR DE LIQUIDEZ:**

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | |
|---|---|
| *INDICE DE LIQUIDEZ=* | *ACTIVO CORRIENTE* / *PASIVO CORRIENTE* |

***LIQUIDEZ >= 1,50***

Determina la capacidad que tiene un 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.

EN CASO DE QUE EL PASIVO CORRIENTE DEL PROPONENTE SEA CERO (0 o indeterminado, originado por el valor CERO ($0) únicamente en los pasivos corrientes, EL PROPONENTE SERÁ HABILITADO, TODA VEZ QUE LA EMPRESA NO PRESENTARÍA COMPROMISOS A CORTO PLAZO.

**B. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:**

Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | |
|---|---|
| **NIVEL DE ENDEUDAMIENTO =** | **PASIVO TOTAL** / **ACTIVO TOTAL** |

El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser menor o igual a **<=65%.**

C. **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.

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras:

| | | |
|---|---|---|
| **RAZÓN COBERTURA DE INTERESES** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **GASTOS DE INTERESES** |

La razón de cobertura de intereses acreditada por el oferente debe ser **≥ 1,20**

Nota: Si al realizar la verificación de la razón de cobertura de interés, el oferente no presenta obligaciones financieras, registrando el saldo de su cuenta de Gastos por Interés en cero ($0); (Arrojando una Razón de cobertura indeterminada) se establecerá como CUMPLE para el caso del indicador en mención.

- **INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, son los siguientes

**D. RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO**

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.

| | | |
|---|---|---|
| **RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **PATRIMONIO** |

La rentabilidad sobre el patrimonio, acreditada por el oferente debe ser **≥ 0,04.**

**E. RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO**

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

| | | |
|---|---|---|
| **RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO** | **=** | **UTILIDAD OPERACIONAL** / **ACTIVO TOTAL** |

La rentabilidad sobre el activo total, acreditada por el oferente debe ser **≥ 0,03.**

**NOTAS A LOS ASPECTOS FINANCIEROS OBJETO DE VERIFICACIÓN:**

Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, de cada uno de los integrantes por separado.

- **INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA**

Dentro de este proceso, se considera la información establecida en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, emitido por Colombia Compra Eficiente, el cual indica:

*"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"*

Considerando la información anterior, el comité económico estructurador ha definido los Indicadores de capacidad financiera contenidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y como se indica en el manual dentro de los siguientes numerales:

- IV Capacidad Financiera "A. Indicadores de capacidad financiera"
- V Capacidad Organizacional "A. Indicadores de capacidad organizacional"

Una vez atendidos los requisitos financieros obligatorios, este comité indica que considerando la situación actual del país y la coyuntura económica, así como frente a la naturaleza de su ejecucion, como facultad de la administración, se establece dentro del presente proceso como indicador Adicional de Capacidad Financiera, únicamente el **Capital De Trabajo**, requerimiento que se soporta en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, en su literal B. del numeral IV Capacidad Financiera, el cual indica:

"*Las Entidades Estatales pueden establecer indicadores adicionales a los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, solo en aquellos casos en que sea necesario por las características del objeto a contratar, la naturaleza o complejidad del Proceso de Contratación.*"

Lo anterior como búsqueda de un nivel financiero que garantice la ejecución a satisfacción del contrato, considerando que el nivel presupuestal es coherente para hacer una convocatoria bajo estas condiciones, salvaguardando a la entidad y sus recursos, adicionalmente es con la importancia de este proceso y las condiciones de desarrollo del mismo, con la finalidad de una adecuada y racional previsión financiera, eliminado barreras restrictivas pero estableciendo niveles que mitiguen el riesgo de posibles incumplimientos considerando la modalidad del proceso y la tipología del futuro contrato, esto ligado a la voluntad gubernamental de transparencia y buenas prácticas en la contratación estatal, se establece el indicador de capacidad financiera referenciado, al margen indicado, permitiendo garantizar condiciones de mayor participación, respaldando el objetivo económico del gobierno.

Igualmente la administración en aras de obtener una mayor estabilidad contractual del proceso, financieramente y con el fin de coadyuvar a la mitigación de los riesgos, pero a niveles razonables y correlacionados con la particularidad del proceso se exigirá únicamente en sus pliegos de condiciones el siguiente indicador adicional:

| MONEDA | INDICADOR FINANCIERO | INDICADOR DE REFERENCIA |
|---|---|---|
| **PESOS** | **VTPA = (COP) $6.156.194.023,00** | **80% VTP ASIGNADO** |

| MONEDA | INDICADOR FINANCIERO | INDICADOR DE REFERENCIA |
|---|---|---|
| | | **80% VTPA= (COP) $ 4.924.955.218,40** |

## F. CAPITAL DE TRABAJO:

Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente. Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar el nivel de liquidez en términos absolutos.

El capital de trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CAPITAL DE TRABAJO =** | **ACTIVO CORRIENTE** | **-** | **PASIVO CORRIENTE** |

Donde:

**CT:** Capital de trabajo
**VTPA:** valor total del presupuesto ASIGNADO (CDP) $6.156.194.023,00

**EL CAPITAL DE TRABAJO ACREDITADO POR EL OFERENTE DEBE SER MAYOR O IGUAL AL 80% DEL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO (CDP), Presupuesto asignado que corresponde al valor total de $6.156.194.023,00**

**80% VTPA= (COP) $ 4.924.955.218,40**

Con todo lo expuesto es necesario resaltar que los niveles establecidos por cada indicador permitirán una ventana poco restrictiva desde el aspecto financiero, para este tipo de proceso.

**NOTA:** Los consorcios o uniones temporales deberán presentar los documentos financieros exigidos, de cada uno de los integrantes por separado. Entiendase los documentos, los indicadores deberá ser conforme se ha sustentado:

**SE INFORMA QUE PARA EL CASO DE PROPONENTES PLURALES (UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS O PROMESAS DE SOCIEDAD FUTURA), EL METODO DE EVALUACION, PARA TODOS LOS INDICADORES, EXPUESTOS EN ESTE DOCUMENTO, SERÁ LA SUMATORIA DE LOS COMPONENTES DE LOS INDICADORES DE LOS INTEGRANTES DE LA UNION TEMPORAL,**

**CONSORCIO O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, MODALIDAD AMPARADA POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE MEDIANTE VERSION M-DVRHPC-05:**

3. Suma de los componentes de los indicadores

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador en la misma proporción. En los indicadores que se calculan por medio de una división, los componentes son el numerador y el denominador de la operación, como se muestra en la siguiente expresión:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 + \cdots + Numerador_n}{Denominador_1 + \cdots + Denominador_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i}$$

Donde $i$ representa a una empresa que conforma el oferente plural y $n$ es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

## 11.4 ASPECTOS DOCUMENTALES

### A. CERTIFICADO DE ORIGEN DE LOS BIENES

Documento independiente suscrito por el oferente, en el cual se indique que en caso de resultar adjudicatario cual es el origen de los bienes ofertados. Al momento de la entrega de los bienes se deberá respetar lo indicado en este documento.

### B. CERTIFICADO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA RUT

El PROPONENTE indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT actualizado en su actividad mercantil; 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 servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

### C. CERTIFICACIÓN BANCARIA

Expedida en original por la entidad respectiva, dentro de los 30 días anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

**D. FORMULARIO NO 9 INFORMACIÓN PARA EL SIIF (NO APLICA PARA UNIONES TEMPORALES O CONSORCIOS).**

**E. FORMULARIO NO 9 INFORMACIÓN PARA EL SIIF (NO APLICA PARA UNIONES TEMPORALES O CONSORCIOS).**

**F. EL FORMULARIO NO. 3 "ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN DEL OFERENTE**" del pliego de condiciones definitivo, será diligenciado única y exclusivamente por los oferentes en calidad de Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, con base en la información financiera del último periodo contable.

**NOTA: Deberán allegar la documentación solicitada en los numerales anteriores, documentación que acompaña y soporta la información establecida en este formulario.**

**La información relacionada en este formulario deberá ser coherente con la documentación solicitada a continuación:**

**1.** El Estado de la situación Financiera o 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 los casos en que el periodo contable sea diferente de un año, el proponente deberá aportar con su oferta la normatividad correspondiente con el cumplimiento de las formalidades para los documentos expedidos en el exterior." En el evento de la presentación de ofertas por parte de empresas en calidad de subsidiarias o filiales, las mismas deberán presentar sus propios estados financieros, por lo que no se aceptarán los consolidados de las empresas matrices.

**2.** Estos estados financieros deben estar acompañados de los traducidos oficialmente al castellano y convertidos a pesos colombianos ($COP).

El Balance General debe ser presentado de la siguiente manera:
ACTIVOS: Corrientes, Fijos, otros activos y Total
PASIVOS: Corrientes, otros pasivos y Total
PATRIMONIO: En las cuentas que lo conforman

**El Estado de Resultado debe contener puntualmente las siguientes cuentas:**
INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES

UTILIDAD OPERACIONAL
GASTOS DE INTERESES

**3.** De igual manera se requiere se allegue el informe a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del oferente o por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.

4. En documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o el apoderado del oferente y un Contador público colombiano, se deberá manifestar que la clasificación de las cuentas y la conversión de los estados financieros a pesos colombianos fue verificada y que por lo tanto dichos estados son fidedignos. En este documento se debe indicar la tasa o las tasas de cambio aplicado (s) para la conversión de los citados estados financieros a pesos colombianos.
5. 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 expedida por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.
6. Cuando el M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL 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 cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el M.D.N. - Ejército Nacional. 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 M.D.N.- Ejército Nacional puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.
7. 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 en documento independiente conforme a lo señalado por la Circular Externa Única de Colombia Compra.
8. Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de estas conforme lo señala la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.
9. Las disposiciones de esta solicitud de oferta en cuanto a oferentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.
10. Cuando el oferente 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. La información sobre la cual se calcularán los indicadores financieros y verificará el cumplimiento de los mismos, será sobre los Estados Financieros requeridos para las PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA

## 11.5 PROPUESTA ECONÓMICA – CUESTIONARIO SECOP 2

### A. PREGUNTA VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO

El oferente deberá diligenciar la Lista de Precios publicada en el SECOP II con el Valor total del presupuesto asignado mediante CDP. (Esta lista podrá tener corrección por parte del Comité Económico Evaluador. NO ES EXCLUYENTE.

### B. PREGUNTA – OFERTA ECONÓMICA

En esta pregunta el oferente deberá diligenciar la lista de Precios con el Valor total de su Oferta Económica, la cual corresponde a la sumatoria de los valores unitarios ofertados en el anexo económico: Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS y Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO

Se conforma así: "Valor total Propuesta Mantenimiento" + "Valor total Propuesta Repuestos", incluido IVA y demás gravámenes, (SI APLICAN). Este valor tiene la finalidad de que se registre e identifique el valor de la propuesta en el expediente del proceso en SECOP 2. Esta LISTA NO ES EXCLUYENTE, en el evento de que su valor no coincida con la sumatoria de loestablecido en los formularios Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO y Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS, este valor estará sujeto a la verificación y posible corrección de acuerdo a la evaluación y corrección Aritmética realizada por el comité económico evaluador, siempre que no se superen los precios de referencia unitarios (INCLUIDO IVA Y DEMAS IMPUESTOS Y EROGACIONES QUE APLIQUEN), toda vez que incurrirá en causal de rechazo, el valor final de la oferta será el que identifique el comité evaluador de acuerdo a la sumatoria de los valores ofertados frente a las actividades de mantenimiento como lo ofertado frente a los ítems de repuestos, en losanexos, ya indicados, así:

**Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS".**

**Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO".**

En caso de no presentar alguno de los ANEXOS ECONÓMICOS Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA **,** el oferente incurrirá en causal de rechazo toda vez que impedirá la comparación objetiva.

### C. Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA

Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS y Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO

Estos anexos deberán adjuntarse como evidencia (archivo adjunto) de la pregunta B. OFERTA ECONÓMICA (CUESTIONARIO SECOP 2) pues constituirán la propuesta económica, ya que los formatos predeterminados como listas de precios en el SECOP II no permiten la configuración de esta información considerando la cantidad de ítems del proceso.

En este anexo el proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems sin superar los preciosde referencia, establecidos en el Estudio previo e invitación Publica, El proceso de evaluacióneconómica (verificación y corrección aritmética), deberá efectuarse sobre los valores establecidos en los archivos Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS", - Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO") por parte del
comité económico evaluador.

- **POR FAVOR CARGAR ESTE DOCUMENTO EN FORMATO EXCEL.**
  - **SE RECOMIENDA NO UTILIZAR DECIMALES**

EL OFERENTE DENTRO DE SU PROPUESTA ECONÓMICA NO DEBE SUPERAR LOS PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIOS, DE HACERLO INCURRIRÁ EN CAUSAL DE RECHAZO.

**NOTA 4**: posterior a la etapa de evaluación y una vez identificado el proveedor seleccionado para la adjudicación, el comité económico evaluador, eliminara los decimales indicados en la oferta seleccionada, lo anterior toda vez que esta tarea simplifica las tareas de facturación, planes de inversión y registro en el sistema SAP, el cual se encuentra configurado predeterminadamente por su fabricante con una limitación de decimales.

La adjudicación será total

**POR FAVOR TENER EN CUENTA ESTA OBLIGACION DEL CONTRATISTA:**

**Los oferentes participantes deberán tener en cuenta que en caso de resultar seleccionado como el futuro contratista, deberá Una vez adjudicado el contrato, el contratista se compromete a entregar la oferta Económica discriminado el IVA grabado (cuando aplique) a los bienes y/o servicios si hubiere lugar, todo bajo un máximo de DOS(2) DECIMALES, eliminando y no ocultando los demás decimales. Esto lo deberá realizar antes de la firma del acta de inicio pues es requisito para la suscripción de la misma.**

**Esta tarea se deberá realizar con los valores establecidos en el contrato emitido y sus anexos o comunicado de aceptación de oferta, según aplique.**

**La obligación anterior será exigible en pleno por parte del supervisor del contrato o comunicado de aceptación de oferta.**

**NOTA 4**: La adjudicación será total

## 11.6 REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en el **Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA** , De acuerdo con los ANEXOS :

El proceso de evaluación económica **(verificación y corrección aritmética),** deberá efectuarse sobre los archivos Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – **REPUESTOS**", Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – **MANTENIMIENTO**"). En caso de tener alguna duda dentro del proceso de evaluación **(verificación y corrección aritmética),** el comité económico evaluador deberá verificar puntualmente la información que acredite el proponente dentro de Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS", Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO"), con el fin de verificar su cumplimiento acorde al Pliego Definitivo de Condiciones y confirmar el valor total de las propuestas presentadas (**Valor Propuesta Mantenimiento + Valor Propuesta De Repuestos**).

Para la verificación y corrección aritmética se efectuará teniendo en cuenta un máximo de DOS decimales.

La verificación económica se efectuará sobre el total de las ofertas presentadas dentro del proceso, RESALTANDO QUE EL PRESENTE PROCESO CORRESPONDE A LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA .

La información económica establecida en el Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – REPUESTOS". Y en el Anexo Económico - PROPUESTA ECONÓMICA – MANTENIMIENTO", prevalecerá en la etapa de evaluación y verificación, de estos archivos el comité evaluador obtendrá el VALOR TOTAL de cada una de las propuestas, es por lo anterior que el oferente deberá asegurarse de la correcta presentación de los archivos que constituyen su propuesta económica. En el caso de que no se presenten estos formularios o presenten fallas que impidan su apertura y consulta por parte de la administración, el oferente incurrirá en causal de rechazo, ya que impediría la comparación objetiva entre los oferentes.

En caso de que algún ítem del Listado De Repuestos o Del Listado De Mantenimiento, no cuente con el precio de referencia, la evaluación económica se realizara bajo los valores ofertados de los demás elementos, que cuentan con precio de referencia sin considerar ese elemento puntual que no registra precio de referencia indicado por la administración. Con lo cual el proceso de evaluación se efectuará bajo igualdad de condiciones. Lo anterior con la finalidad de mitigar riesgos en la etapa de evaluación, considerando la complejidad y lo extenso de la lista de ítems.

## 12. CRITERIOS DE PUNTAJE

La Entidad revisará las ofertas presentadas y publicará un informe de habilitación 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 las especificaciones técnicas.

Por tratarse de un proceso que se adjudicará a través de la modalidad de selección abreviada se asignara el puntaje para 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.

Los factores de ponderación y selección que permitirán establecer cuál será la oferta más favorable para el Ejército Nacional, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, serán los siguientes:

| CONCEPTO | PUNTAJE |
|---|---|
| **Criterios De Evaluación** | |
| Oferta económica | 50,5 MAX 50,75% |
| Factor de calidad | 39 MAX. 39.20% |
| Apoyo a la industria nacional | 10 MAX. 10.05% |
| **Sub TOTAL** | **99,5** |
| **Adicional Criterios Diferenciales** | |
| Emprendimientos y empresas de mujeres | 0.25% DEL VALOR TOTAL DE LOS PUNTOS ESTABLECIDO EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES **ES DECIR 0.28 PUNTOS** |
| Mipymes | **0.25%** DEL VALOR TOTAL DE LOS PUNTOS ESTABLECIDO EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES **ES DECIR 0.27 PUNTOS** |
| **Sub TOTAL** | **0,5** |
| **PUNTAJE MÁXIMO A OTORGAR** | **100** |

Se aclara que, de existir un solo oferente habilitado, se le otorgará la totalidad del puntaje.

## 12.1 CALIFICACIÓN OFERTA ECONÓMICA (50,5 PUNTOS)

Para efectos de la evaluación del componente económico, se considerará el valor total consignado en la propuesta presentada por el Proponente, o aquel que resulte de la corrección aritmética efectuada por la Entidad conforme a lo previsto en los Documentos del Proceso. La propuesta económica deberá ser radicada exclusivamente en el Sobre Económico, en estricto cumplimiento de las reglas de presentación establecidas por la Entidad Estatal.

El valor ofertado deberá expresarse en pesos colombianos (COP) y comprender, de manera integral, todos los costos directos e indirectos necesarios para la adecuada, completa y oportuna ejecución del objeto contractual, así como los riesgos previsibles y la administración de los mismos. Con la presentación de la oferta, el Proponente declara conocer y aceptar que le corresponde asumir la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones y gravámenes que impongan las autoridades nacionales, departamentales y municipales, sin que pueda trasladar dichos conceptos a la Entidad ni alegar desconocimiento o variación normativa posterior.

Los Proponentes deberán elaborar sus estimaciones técnicas y económicas atendiendo a que la ejecución del contrato se sujetará estrictamente a lo dispuesto en los Documentos del Proceso, los cuales constituyen el marco jurídico y técnico vinculante. En consecuencia, sus cálculos deberán incorporar todos los elementos, actividades, insumos, obligaciones y requerimientos necesarios para garantizar el cumplimiento integral del contrato y la asunción de los riesgos previstos, sin que puedan alegar omisiones, insuficiencias o interpretaciones divergentes respecto de lo allí establecido.

Para la verificación de la consistencia de la oferta económica se analizarán junto a ésta los siguientes documentos:

**Precio Artificialmente Bajo**

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

**Determinación del Método para la Ponderación de la Propuesta Económica**

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo, con las siguientes alternativas:

| CONCEPTO | MÉTODO |
|---|---|
| 1 | Menor valor |

**a. FACTOR DE CALIDAD (30 Puntos Máximo)**

Se otorgará puntaje al proponente que oferte de manera adicional las siguientes especificaciones requeridas para habilitar la propuesta:

Se otorgarán hasta 30 puntos así:

**PONDERACIÓN TÉCNICA**

El proponente deberá presentar en documento independiente debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces, donde relacione los **ADICIONALES PONDERABLES** requeridos, los cuales son **FUERA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS** y no tendrán costo alguno para la entidad.

| REQUISITOS EXIGIDOS | PUNTAJE |
|---|---|

| | |
|---|---|
| El proponente que extienda la garantía técnica mínima requería EN LOS SERVICIO DE MANTENIMIENTO en mínimo 1 año adicional se le otorgaría puntaje esto demostrado en documento independiente al momento de entregar la oferta | **9 PUNTOS** |
| El proponente que aumente el número a capacitar en 05 personas e incluya temas adicionales que de acuerdo a su experiencia consideré necesarios. | **7 PUNTOS** |
| El proponente que entregué 4 elementos más del ítem 111 NEUMÁTICO 105 LG1 (31x10.50R15LT) | **7 PUNTOS** |
| El proponente que entregue 20 elementos más del ítem 112 TUERCA DE RUEDA | **7 PUNTOS** |

## 12.2PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

os Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

| Concepto | Puntaje |
|---|---|
| Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional | 10 |
| Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros | 5 |

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el **ochenta por ciento (80%)** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

### 12.2.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato de Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato de Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

### 12.2.2 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a 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 más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

### 12.3 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de las siguientes condiciones:

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 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. | cero punto veinticinco (0.25) puntos |

**o**

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 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. | cero punto veinticinco (0.25) puntos |

o

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 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. | cero punto veinticinco (0.25) puntos |

o

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| 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 | Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal. | cero punto veinticinco por ciento (0.25) puntos |

| | | |
|---|---|---|
| el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección | | |

*NOTA 1: 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 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.*

*NOTA 2: Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.*

## 12.4 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco (0.25) puntos del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de los siguientes criterios de clasificación empresarial para el sector de servicios de conformidad con lo señalado en el Decreto 1074 de 2015:

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| **Microempresa**. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT). | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:<br><br>1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br><br>2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. | Cero punto veinticinco por ciento (0.25) puntos |

o,

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| **Pequeña Empresa**. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera: | Cero punto veinticinco por |

| | | |
|---|---|---|
| sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT). | 1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br><br>2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. | ciento (0.25) puntos |

o,

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|---|
| **Mediana Empresa**. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT). | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:<br><br>1. Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br><br>2. Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. | Cero punto veinticinco por ciento (0.25) puntos |

Nota 1. *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.*

Nota 2. En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al factor de evaluación de la oferta económica.

**PARÁGRAFO PRIMERO**: 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.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**: La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

## 12.5 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, conforme a la matriz que de ello existe.

El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional, adjudicara el presente proceso de selección a la propuesta más favorable conveniente que si cumpla con los requisitos definidos en el presente proceso.

## 12.6REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

La entidad, en virtud del 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"; reducirá durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso 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.

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

Nota: 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.

## 12.7 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 Selección Abreviada, 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.

## 13. RECEPCIÓN DE LOS BIENES.

Para la recepción de los bienes se tendrán en cuenta por parte del supervisor y el comité técnico evaluador todas y cada una de las características, certificaciones y garantías técnicas registradas en las especificaciones técnica, pliego de condiciones, la propuesta del oferente y el contrato.

La entrega del material se hará en presencia del supervisor, comité técnico y el almacenista, los cuales verificaran la totalidad de los bienes entregados por el oferente, quienes deben cumplir con las Especificaciones técnicas estipuladas. En caso de no cumplir con las especificaciones, el elemento será devuelto con el propósito de que el proveedor lo reemplace en su totalidad.

Se debe elaborar un acta de recibo a satisfacción debidamente suscrita por el supervisor del contrato, el comité técnico evaluador, almacenista y un delegado del oferente.

**NOTA**: El transporte de los bienes objeto del contrato hasta el lugar de entrega, como los seguros de transporte por hurto, destrucción, pérdida de estos, serán asumidos por cuenta y riesgo del oferente y a favor de la entidad contratante.

## 14. MONEDA

**PESOS COLOMBIANOS**

El proceso de evaluación económica (verificación y corrección aritmética), deberá efectuarse sobre los valores establecidos en el CUESTIONARIO en la pregunta "Oferta Económica", publicada en el SECOP 2.

EL OFERENTE DENTRO DE SU PROPUESTA ECONÓMICA (cuestionario) en la pregunta "Oferta Económica", NO DEBE SUPERAR LOS PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIOS INCLUIDO IVA Y DEMAS IMPUESTOS Y EROGACIONES QUE APLIQUE. De hacerlo incurrirá en causal de rechazo.

**NOTA 1:** Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL M.D.N Ejército Nacional-DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta MÁXIMO dos (2) decimales.

***NOTA 2:*** *EL OFERENTE DEBERÁ OFERTAR CONFORME A SU CONDICIÓN TRIBUTARIA TENIENDO EN CUENTA LAS NORMAS TRIBUTARIAS VIGENTES, ENTENDIÉNDOSE POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN QUE EL PRECIO UNITARIO OFERTADO ES EL PRECIO FINAL EL CUAL INCLUYE TODOS LOS IMPUESTOS Y COSTOS ADICIONALES Y ASÍ MISMO ESTE ES EL QUE SERÁ EL EVALUADO EN SU OFERTA.*

## 15. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato.

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

Para el caso de la licitación pública, selección abreviada y concurso de méritos, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento CONPES 3714 de 2011 así como el aludido Manual.

## RIESGOS JURÍDICOS

| | 1 | | 2 | 3 | 4 | | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CLASE | GENERAL | | GENERAL | GENERAL | GENERAL | | GENERAL | |
| FUENTE | INTERNO-EXTERNO | | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | | INTERNO-EXTERNO | |
| ETAPA | PLANEACION-EJECUCIÓN | | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | CONTRATACIÓN | | CONTRATACIÓN | |
| TIPO | RIEGOS SOCIALES O POLITÍCOS | | RIESGOS REGULATORIOS | RIESGOS DE LA NATURALEZA | RIESGOS REGULATORIOS | | RIESGOS FINANCIEROS | |
| DESCRIPCIÓN ( que puede pasar y como puede ocurrir) | Cambio de régimen político | Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados por los mismos | Efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices que adopte la Administración durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato, con excepción de normas tributarias. | Riesgos de fuerza mayor asegurables referidos al impacto adverso sobre la ejecución y/o operación del contrato por causas derivables de desastres naturales. | Que no se firme el contrato | El contratista puede negarse a firmar el contrato | Que no presente la garantía de cumplimiento o se presente de forma tardía | Que no se presente la garantía de cumplimiento o que esta no cumpla con las condiciones exigidas en el contrato |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | Nuevas obligaciones para las partes | Parálisis o prorroga en la ejecución del contrato | Nuevas obligaciones para las partes | Incumplimiento o parálisis del contrato | No poder ejecutar el contrato o ejecutarlo en menor cuantía los recursos asignados | Afectación de las funciones y planeamiento al interior de la Entidad | No poder iniciar a tiempo con la ejecución del contrato | Afectación en el cronograma de actividades para la ejecución del contrato |
| PROBABILIDAD | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 |
| IMPACTO | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 |
| VALORACIÓN DEL RIESGO | 4 | 7 | 5 | 7 | 7 | 7 | 3 | 3 |

| | 1 | | | 2 | 3 | 4 | | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CATEGORÍA | Riesgo bajo | | Riesgo alto | Riesgo bajo | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo bajo | Riesgo bajo |
| ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | La entidad | | Contratista | La entidad | Contratista | La entidad | Contratista | La entidad | Contratista |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos | | El contratista deberá estar informado de la situación de orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato | La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos | Seguimiento en la ejecución-control por parte del supervisor y contratista-debido proceso | Poner en conocimiento del futuro contratista las condiciones del contrato (especificaciones, plazos, lugar de ejecución, productos, etc.) | El contratista deberá implementar alternativas y/o soluciones para continuar con la ejecución del contrato | Publicación de las condiciones del contrato en el pliego de condiciones, realizando aclaración en la estructuración si así lo requiere la complejidad del proceso | Solicitar aclaraciones y/o enviar solicitudes de las condiciones del contrato a la entidad estatal durante la publicación del proceso |
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | PROBABILIDAD | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | IMPACTO | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 |
| | VALORACIÓN DEL RIESGO | 2 | 5 | 3 | 4 | 6 | 6 | 2 | 2 |
| | CATEGORÍA | Riesgo bajo | Riesgo alto | Riesgo bajo | Riesgo bajo | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo bajo | Riesgo bajo |
| AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | Si | | Si | Si | Si | SI | Si | SI | si |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | Comités estructuradores y gerente de proyecto | | Comités estructuradores y gerente de proyecto | Comités estructuradores y gerente de proyecto | Comités estructuradores y gerente de proyecto | Comités evaluadores, supervisor y gerente de proyecto | El representante legal | Comités evaluadores, supervisor y gerente de proyecto | El representante legal |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | Planeación | | Planeación | Planeación-ejecución | Ejecución del contrato | Evaluación/ adjudicación | Evaluación /adjudicación | Evaluación / adjudicación | Evaluación*adjudicación |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | Con el cierre del proceso | | 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 la suscripción del acta de recibo de satisfacción | Aprobación mediante acta de la póliza entregada | Aprobación mediante acta de la póliza entregada |
| MONITOREO Y REVISIÓN | COMO SE REALIZA EL | Mantener actualizada la | Mantener actualizada | Con la expedición por parte del | Con la publicación del pliego de | Con la publicación del pliego de | Con la revisión de | Aprobación de la póliza | Aprobación de la póliza en el Secop II |

| | 1 | | | 2 | 3 | 4 | | 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | MONITOREO? | normatividad | la normatividad | supervisor el contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución | condiciones definitivo, condiciones del negocio jurídico | condiciones definitivo, condiciones del negocio jurídico | las condiciones, precios y plazos del pliego de condiciones | en el Secop II | |
| | PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? | Mensual | Mensual | Mensuales / como indique cronograma | Mensuales / como indique cronograma | Como indique el cronograma | Como indique el cronograma | Como indique el cronograma | Como indique el cronograma |

| | | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|
| CLASE | | GENERAL | GENERAL | GENERAL |
| FUENTE | | EXTERNO | INTERNO-EXTERNO | INTERNO-EXTERNO |
| ETAPA | | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN |
| TIPO | | RIESGOS OPERACIONAL | RIESGOS OPERACIONAL | RIESGOS OPERACIONAL |
| DESCRIPCIÓN( que puede pasar y como puede ocurrir) | | Que el contratista no presente los pagos a la seguridad social de acuerdo a lo establecido en proceso contractual | Que el contratista solicite terminar el contrato por mutuo acuerdo | Que no se cumpla con la ejecución del contrato |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | | entorpece el seguimiento a la ejecución de las actividades presupuestales | Entorpece el cumplimiento del objeto contractual y al planeamiento en los planes de la institución | Incumplimiento en el cronograma de ejecución |
| PROBABILIDAD | | 1 | 2 | 3 |
| IMPACTO | | 1 | 5 | 4 |
| VALORACIÓN DEL RIESGO | | 2 | 7 | 7 |
| CATEGORÍA | | Riesgo bajo | Riesgo alto | Riesgo alto |
| ¿A QUIEN SE LE ASIGNA? | | El contratista | El contratista | El contratista |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | | Notificar de forma oficial al contratista sobre el incumplimiento en el pago de la seguridad social acorde a lo establecido en el contrato y en la normatividad | Solicitar concepto a los comités evaluadores y supervisor del contrato sobre el impacto que conlleva esa solicitud | Inicio de debido proceso |
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | PROBABILIDAD | 1 | 2 | 1 |
| | IMPACTO | 1 | 5 | 2 |
| | VALORACIÓN DEL RIESGO | 2 | 6 | 3 |
| | CATEGORÍA | Riesgo bajo | Riesgo alto | Riesgo bajo |
| AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | | No | Si | si |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | | Supervisor del contrato | Supervisor del contrato | Supervisor del contrato, comité jurídico, ordenador del gasto |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | | Programación del pago | Fecha radicación solicitud | Una vez se conoce el incumplimiento por parte del contratista o el supervisor del contrato |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | | Acta de liquidación | Con la suscripción acta de recibo a satisfacción | Con la suscripción acta de recibo a satisfacción |
| MONITOREO Y REVISIÓN | COMO SE REALIZA EL MONITOREO? | Suscripción acta de liquidación | Con el acta de recibo a satisfacción | Con la suscripción acta de recibo a satisfacción |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| CLASE | | 6<br>GENERAL | 7<br>GENERAL | 8<br>GENERAL |
| | PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? | Como indique el cronograma | Como indique el cronograma | Como indique el cronograma |

## RIESGOS TÉCNICOS

| Nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CLASE | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL |
| FUENTE | INTERNO | INTERNO | INTERNO | INTERNO | INTERNO | INTERNO |
| ETAPA | EJECUCIÓN | CONTRATACIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | PLANEACIÓN EJECUCIÓN |
| TIPO | OPERACIONALES | OPERACIONALES | OPERACIONALES | OPERACIONALES | OPERACIONALES | OPERACIONALES |
| DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir) | La no detección de algún defecto durante la inspección visual de los requisitos generales, realizada por el comité técnico receptor, y/o en la evaluación del organismo certificador a través de los laboratorios, de acuerdo con las tablas de muestreo establecidas en cada una de las Normas técnicas. | Participación de oferentes sin experiencia en la elaboración, venta y/o distribución y/o comercialización de este tipo de elementos, que por su naturaleza requiere el cumplimiento de normas técnicas específicas. | Empleo de laboratorios u organismos certificadores no avalados por la Superintendencia de Industria y Comercio. | La No previsión por parte del proveedor de la mejor alternativa para el transporte de los bienes a entregar, teniendo en cuenta la naturaleza del elemento, el sitio de entrega, las restricciones de transporte y demás aspectos que impidan la entrega oportuna de los bienes contratados en el tiempo estipulado en las condiciones del contrato. Así como el pago de las primas de los seguros de transporte por robo, destrucción y/o pérdida de los mismos. | La pérdida, destrucción, deterioro o robo de los elementos que se utilicen para el desarrollo del objeto del presente proceso, hasta y durante la suscripción del acta de recibo a satisfacción. | Que los requerimientos técnicos no fueran suficientes y claros. |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | Devolución de los elementos e inicio de un nuevo proceso contractual | Parálisis o prorroga en el proceso precontractual y en la ejecución del contrato | Falta y/o inexistencia de la Calidad del producto adquirir | Incumplimiento o parálisis del contrato | Incumplimiento o parálisis del contrato | Incumplimiento o parálisis del contrato |
| PROBABILIDAD | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| IMPACTO | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VALORACIÓN DEL RIESGO | | 7 | 6 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| CATEGORÍA | | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo alto | Riesgo alto | RIESGO MEDIO |
| ¿A QUIEN SE LE AGINA? | | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100%<br>A la Dirección de estructuración técnica y Al Comité estructurador |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | LA ADMINISTRACIÓN EXIGE DE LAS NORMAS TECNICAS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL BAJO LA SUPERVISION DE LOS COMITES ESTRUCTURADORES | SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN-CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA-DEBIDO PROCESO | SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN-CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA-DEBIDO PROCESO | SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN-CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA-DEBIDO PROCESO | SEGUIMIENTO EN LA POR PARTE DE LA GERENCIA DEL PROYECTO AL COMITÉ ESTRUCTURADOR |
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | PROBABILIDAD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | IMPACTO | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | VALORACIÓN DEL RIESGO | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| | CATEGORÍA | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO MEDIO |
| AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | | GERENTE DEL PROYECTO | GERENTE DEL PROYECTO | SUPERVISOR DEL CONTRATO | SUPERVISOR DEL CONTRATO | SUPERVISOR DEL CONTRATO | GERENTE DEL PROYECTO |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | | FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES | CRONOGRAMA PRECONTRACTUAL | FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES | FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES | FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES | EN EL NOMBRAMIENTO DE COMITÉS |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | EN LA ESTRUCTURACIÓN |
| 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 | CON LA VERIFICACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO POR PARTE DE ORDENADOR DEL GASTO |
| | PERIODICIDAD ¿CUÁNDO? | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | N/A |

## RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN

| Nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CLASE | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL | GENERAL | ESPECIFICO | ESPECIFICO | GENERAL |
| FUENTE | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO |
| ETAPA | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN |
| TIPO | R. OPERACIONAL Y FINANCIERO | R. FINANCIERO | R. ECONÓMICO | R. ECONÓMICO | R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO | R. ECONÓMICO | R. ECONÓMICO | R. OPERACIONAL Y FINANCIERO |
| 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. | EL RIESGO CAMBIARIO EN LOS PROCESOS EN DIVISAS QUE INVOLUCRE LA CANCELACIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS, PRODUCTO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTE CONTRATACIÓ N EN EL EXTRANJERO. | LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA ECONÓMICA A LA ADMINISTRACI ÓN. | LOS EFECTOS DESFAVORABLES QUE ALTEREN LAS CONDICIONES EN LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS TALES COMO, MATERIAS PRIMAS, MANO DE OBRA, TRANSPORTE. ALMACENAMIENT O, 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 EN DIVISAS Y CUYA EJECUCIÓN SE CUMPLA DE ACUERDO A LO PLANEADO. | PARA LOS CASOS EN QUE LOS CONTRATOS SE SUSCRIBAN EN MONEDA EXTRANJERA Y DURANTE SU EJECUCIÓN SE SOLICITEN PRORROGAS Y POR ESTA CAUSA SE EVIDENCIE UN DESFINANCIAMIENTO O OCASIONADO POR UN INCREMENTO SUPERIOR AL PROYECTADO POR EL MDN DE LA TASA DE CAMBIO EN EL TIEMPO DEL RETRASO. | QUE EL CONTRATISTA PRESENTE OFERTA SIN CONTEMPLAR QUE EL PRESENTE PROCESO Y FUTURO CONTRATO SE EJECUTARÁ HASTA AGOTAR EL 100% DEL PRESUPUESTO ASIGNADO, DENTRO DEL CUAL EL SUPERVISOR SOLICITARA LAS CANTIDADES QUE SE ESTIMEN TANTO DE REPUESTOS COMO DE MANTENIMIENTO |
| CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. | QUE INCUMPLA CON EL CONTRATO | QUE POR LA FLUCTUACIÓN DE LA MONEDA EL PRECIO DEL BIEN SE INCREMENTE Y ESTE NO PUEDA SER ENTREGADO DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO. EL PRECIO CONTRATAD | QUE SOLICITE CAMBIAR SU PROPUESTA ECONÓMICA DURANTE LA | QUE NO SE CUMPLA CON LA EJECUCIÓN DEL | ASIGNACIÓN DE RECURSOS ADICIONALES A LOS PROYECTADOS | DESFINANCIAMIENTO DEL CONTRATO | QUE NO SE CUMPLA CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO |

| Nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | O ES FIJO Y FIRME, TENIENDO EN CUENTA QUE ES EL PRECIO OFERTADO POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO A SU ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN CASO DE PRESENTARSE DICHO ACONTECIMIENTO DEBERA ASUMIR LOS SOBRECOSTO | EJECUCIÓN DEL CONTRATO | CONTRATO | EN SU INICIO. | | |
| Nº | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| | | | S PRESENTADOS | | | | | |
| PROBABILIDAD | 3 | 1 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| IMPACTO | 4 | 5 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| VALORACIÓN DEL RIESGO | 7 | 6 | 7 | 2 | 7 | 6 | 6 | 3 |
| CATEGORÍA | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO BAJO | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO MEDIO |
| ¿A QUIEN SE LE AGINA? | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% CONTRATISTA | 100% CONTRATISTA | 100% CONTRATISTA | 100% CONTRATANTE | 100% CONTRATISTA | 100% CONTRATISTA |
| TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL | DEBIDO PROCESO | DEBIDO PROCESO | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | LA ADMINISTRACIÓN DEBE REALIZAR ANÁLISIS ADICIONALES A LA INFORMACIÓN DEMARCADA POR EL MDN, A FIN DE PREVER COMPORTAMIENTOS ATÍPICOS SOBRE EL INCREMENTO DE LAS MONEDAS. | DEBIDO PROCESO | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA |
| PROBABILIDAD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| IMPACTO | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| Nº | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | CATEGORÍA | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO |
| ¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | | GERENTE DEL PROYECTO | GERENTE DEL PROYECTO | GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONE S | GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONE S | GERENTE DEL PROYECTO | COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR, SECCIÓN PRESUPUESTO Y COMITÉ DE ADQUISICIONE S | GERENTE DEL PROYECTO / COMITÉ DE ADQUISICIONE S | SUPERVISOR DEL CONTRATO |
| FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO | | PERFECCIONAMIE NTO DEL CONTRATO | PERFECCIONAMIE NTO DEL CONTRATO | UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIEN TO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO | UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIEN TO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO | UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL HECHO | UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL HECHO |
| 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 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 | CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN |
| Nº | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| 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 | 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 |
| | PERIODICIDAD ¿CUAN DO? | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA | MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA |

**RIESGOS COMERCIO EXTERIOR**

| *Nº* | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| *CLASE* | ESPECIFICO | ESPECIFICO | ESPECIFICO | ESPECIFICO |
| *FUENTE* | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO | EXTERNO |
| *ETAPA* | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN | EJECUCIÓN |
| *TIPO* | R. OPERACIONAL | R. OPERACIONAL | R. OPERACIONAL | R. OPERACIONAL |
| *DESCRIPCIÓN( que puede pasar y como puede ocurrir)* | PARA AQUELLOS CONTRATOS EN DONDE SE REQUIERA EL CERTIFICADO DE USO FINAL Y EL CONTRATISTA NO LO SOLICITE OPORTUNA Y CORRECTAMENTE AL EJÉRCITO NACIONAL, EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS DENTRO DEL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. | CUANDO SE DEBA REALIZAR EL TRÁMITE DE LICENCIAS DE EXPORTACIÓN Y EL CONTRATISTA NO LO TRAMITE DENTRO DEL TIEMPO ESTABLECIDO EN EL CRONOGRAMA DE EJECUCCION DEL CONTRATO. | CUANDO EL CONTRATISTA NO CONTRATE EL TRANSPORTE CORRESPONDIENTE O (AÉREO, TERRESTRE O MARÍTIMO) CON LA DEBIDA ANTICIPACIÓN QUE PERMITA LA ENTREGA DEL BIEN EN EL TIEMPO PROGRAMADO, DENTRO DEL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. (APLICA TANTO PARA PROCESOS ADELANTADOS EN PESOS COLOMBIANOS O EN MONEDA EXTRANJERA) | CUANDO EL CONTRATISTA NO REALICE EL TRÁMITE DE LA LICENCIA DE IMPORTACIÓN, EN TIEMPO. PARA AQUELLOS PROCESOS EXCLUIDOS DEL IVA DE LA IMPORTACIÓN, ADELANTADOS EN PESOS COLOMBIANOS O EN MONEDA EXTRANJERA |
| *CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO* | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. | LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO. |
| *PROBABILIDAD* | 2 | 2 | 2 | 2 |
| *IMPACTO* | 5 | 5 | 5 | 5 |
| *VALORACIÓN DEL RIESGO* | 7 | 7 | 7 | 7 |
| *CATEGORÍA* | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO | RIESGO ALTO |
| *¿A QUIEN SE LE AGINA?* | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA | 100% AL CONTRATISTA |
| *TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS* | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA | EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE LA OFERTA |
| *IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO* | *PROBABILIDAD* | 1 | 1 | 1 |
| | *IMPACTO* | 1 | 1 | 1 |
| | *VALORACIÓN DEL RIESGO* | 2 | 2 | 2 |
| | *CATEGORÍA* | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO | RIESGO BAJO |
| *AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?* | | SI | SI | SI |
| *PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO* | | GERENTE DEL PROYECTO Y SUPERVISOR DEL CONTRATO | GERENTE DEL PROYECTO Y SUPERVISOR DEL CONTRATO | GERENTE DEL PROYECTO Y SUPERVISOR DEL CONTRATO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO* | | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO | PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO |
| *FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO* | | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN | CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN |
| *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 |
| | *PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?* | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA | COMO INDIQUE CRONOGRAMA |

| **Probabilidad de 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 circunstancias) | 5 |

| **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 |

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

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL teniendo en cuenta que el objeto de los mismos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración y/o terceros por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en el Decreto No. 1082 de 2015.

## 15.2 ETAPA PRECONTRACTUAL

### 15.2.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de la oferta, a cargo del proponente en cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 del 2015, de manera incondicionalmente y a favor del EJÉRCITO NACIONAL.

El valor y la vigencia de la garantía de seriedad de la propuesta; será desde la presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento y su valor es del **diez por ciento (10 %) del valor del presupuesto oficial del proceso.**

El artículo 2.2.1.2.3.1.6 indica que esta garantía debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

- 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 es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato

Cuando la propuesta se presente en consorcio, unión temporal o en promesa de sociedad futura, la póliza deberá tomarse a nombre del consorcio o de la unión temporal o sociedad futura, según el caso, con la indicación de cada uno de sus integrantes (no a nombre de sus representantes legales), y deberá expresar 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. De igual manera deberá establecer el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes conforme al acta de constitución.

#### 15.2.1.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, señala que los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato. Los proponentes prestarán garantía de seriedad en los ofrecimientos hechos.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 las garantías que los proponentes o contratista pueden otorgar son: contrato de seguro contenido en una póliza, patrimonio autónomo y garantía bancaria.

Las garantías deberán cubrir los riesgos establecidos en los artículos 2.2.1.2.3.1.5, 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo con el objeto del proceso.

La suficiencia de la garantía se tendrá en cuenta en lo estipulado en los artículos 2.2.1.2.3.1.9 hasta el 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

| TIPO RIESGO | PÓLIZAS EXIGIBLES |
|---|---|
| **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES** | Por un valor equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato y deberá cubrir dieciocho (18) meses a partir del acta de recibo a satisfacción por parte de la Entidad y hasta la liquidación. |
| **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (PAGO DE MULTAS Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA)** | Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución de este y de las prórrogas a las que hubiere lugar, y seis (6) meses más y hasta su liquidación. |
| **CALIDAD DEL SERVICIO** | Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución de este y de las prórrogas a las que hubiere lugar, y un (1) año más y hasta su liquidación. |
| **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES** | Su cuantía será equivalente al treinta por CINCO (5%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución de este y de las prórrogas a las que hubiere lugar, y tres (3) años más |

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 M.D.N. – EJERCITO NACIONAL.

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 y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL 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.

En la garantía debe constar que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas, además, la aseguradora debe renunciar al beneficio de excusión.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el M.D.N. – Ejército Nacional teniendo en cuenta que los objetos de las mismas sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

**Nota 1.:** 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 CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SU ACEPTACIÓN DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

**Nota 2.:** Para el caso de garantías bancarias, contratos de seguro de cumplimiento (Pólizas de seguros) y los patrimonios autónomos otorgados como garantías, estas deberán permitir la verificación en línea o por Internet, con el propósito de verificar la validez, idoneidad y suficiencia de los documentos, y/o un punto de contacto telefónico o virtual (en idioma castellano) para solicitar cualquier requerimiento orientado a absolver las consultas que sobre el particular sean pertinentes.

**Nota 3.:** Dando aplicación del artículo 2.2.1.2.3.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en el caso de garantía bancaria, y las cartas de crédito STAND BY, solo se aceptarán siempre y cuando la garantía conste en documento expedido por una entidad financiera autorizada por la Superintendencia Financiera o quien haga sus veces otorgado de acuerdo con las normas del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero. En el documento debe constar expresamente que:

1. La garantía será efectiva a primer requerimiento o primera demanda de la Entidad Estatal.
2. La garantía bancaria será irrevocable
3. Se indique la suficiencia (amparos y vigencia establecidos)
4. Que se renuncia al beneficio de excusión
5. Que "la garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente"
6. Indicar la dirección electrónica para notificaciones.

**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 días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al EJÉRCITO NACIONAL, 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.

**DE LA INDEMNIDAD:** En todos los contratos resultantes del presente proceso de selección se deberá incluir una cláusula de indemnidad conforme a la cual, será obligación del contratista mantener indemne a la Entidad de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.

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

## 16. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL

### 16.1 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

| DESCRIPCIÓN | LUGAR DE ENTREGA | FECHA DE ENTREGA |
|---|---|---|
| "**SUMINISTRO DE REPUESTOS Y SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE III NIVEL PARA OBÚS DE 105 MM LG MK III CON DESTINO AL EJÉRCITO NACIONAL**" | En las instalaciones del Batallón de Mantenimiento en Apoyo Directo N°2, ubicado en el Guarnición Militar de Tolemaida, almacén de repuestos de armamento mayor BAMAD2. | **HASTA EL 18 DE NOVIEMBRE DE 2026** |

El contratista será el responsable de trasladar los bienes del depósito aduanero al lugar de entrega para recibo a satisfacción, por su cuenta, costo y riesgo, previa coordinación con el supervisor del contrato.

### VALOR

El valor del contrato será el que resulte de la adjudicación del proceso. El M.D.N. - EJC.

### 16.2 FORMA DE PAGO

El M.D.N. – Ejército Nacional, se compromete a pagar el valor del contrato resultante de la siguiente forma:

UN PAGO TOTAL UNA VEZ CERTIFICADA LA PRESTACIÓN EFECTIVA DEL SERVICIO y entrega a satisfacción de cada uno de los bienes relacionados en el presente proceso, de acuerdo a lo contenido en el Acta de recibo a satisfacción y Equivalente a la entrega de los bienes, mediante giro directo dentro de los sesenta días (60) días calendarios siguientes a la entrega a satisfacción de los bienes objeto del contrato y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

Recepción a entera satisfacción por parte MDN- Ejército Nacional. Este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato, el comité técnico evaluador y un representante del contratista, en la cual entre otros aspectos debe constar el cumplimiento de la cláusula de catalogación OTAN por parte del contratista.

Emisión de la factura electrónica por parte del contratista (En los casos que aplique). La cual deberá ser cargada en la plataforma SECOP II.

Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional (Asignación cupo PAC)

Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

Nota 1.: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, se postergará el pago por cuanto es contra recibo a satisfacción de cada una de las entregas.

Nota 2.: 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.

INFORMACIÓN A TENER EN CUENTA EN EL MOMENTO DE ELABORAR LA FACTURA ANTE LA DIAN
(aplica para el oferente que resulte adjudicatario)

La administración del SIIF Nación implementó el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito 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 lo establecido con la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020.

Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52-Facturador Electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas debido y/o notas crédito, por lo que al momento de elaborar la factura electrónica en la plataforma de la DIAN, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos, para que la misma no sea devuelta y se pueda cumplir con los requerimientos para realizar el pago:

**1** Cuando el proveedor o contratista son persona natural, al registrarse en la factura por favor seleccionar como tipo de contribuyente persona natural y no persona jurídica, porque al ser validado con el tercero en SIIF no coincidirá y será devuelta la factura para su corrección desde la emisión.

**2** Si no existe comunicación de devolución no se debe volver enviar factura, porque se devolverá por ya estar procesada.

**3** Los proveedores y contratistas con la responsabilidad tributaria de facturar electrónicamente que, por regla general, cuando se emita la factura deberán registrar en las notas u observaciones, en estricto orden, la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, los datos del contrato o caja menor y el correo del aprobador de la siguiente manera:

**#$Identificación de la entidad; contrato o identificación de la caja menor que adquiera ByS; correo electrónico del supervisor y/o interventor o del autorizador centralizado#$**

Ejemplo:

**#$15-01-03-000;xxxxxxxxxx;facturacióndiadq@gmail.com#$**

Sin esta referencia o si se registra en un orden distinto, no existe forma de identificar a la entidad y al aprobador de la factura y en consecuencia se devolverá automáticamente al emisor.

## 17. INFORMACIÓN PARA EL SIIF

Requisitos para realizar el giro en divisas, mediante cuenta de compensación, los cuales deben ser avalados a través de certificación bancaria así:

### 17.1 PARA PAGO EN MONEDA NACIONAL

1 Nombre o razón social del beneficiario
2 Documento de identidad (Cédula, Nit, Pasaporte, Cédula de Extranjería)
3 Clase de Persona (Natural o Jurídica)
4 País de ubicación de la persona
5 Ciudad
6 Número de la cuenta corriente o de ahorros expedida por la respectiva entidad bancaria a la cual se abonarán los recursos, en Colombia.
7 Entidad Financiera en la cual posee la cuenta, indicando la ciudad donde se encuentre ubicada, en Colombia.
8 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.

### 17.2 REQUISITOS PARA REALIZAR EL GIRO EN DIVISAS (CUANDO APLIQUE), MEDIANTE CUENTA DE COMPENSACIÓN, LOS CUALES DEBEN SER AVALADOS A TRAVÉS DE CERTIFICACIÓN BANCARIA ASÍ:

Nombre del Banco Intermediario (Solo si existe intermediario)
• Número de la Sucursal del Banco Intermediario
• Swift Code del Banco Intermediario
• Código ABA
• Dirección completa del Banco Intermediario
• Ciudad y país del Banco Intermediario
• Nombre del Banco Destino
• Número de la sucursal del Banco Destino
• ABA o SWIFT CODE del Banco Destino
• Dirección del Banco Destino
• Ciudad y país del Banco Destino
• Nombre completo de la Cuenta Beneficiaria
• Número de la Cuenta del Beneficiario

En el evento de presentarse en figura asociativa se deberá certificar un único número de cuenta bancaria, avalada por los integrantes de la Unión. 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.

## 17.3CONDICIONES DEL CONTRATO E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato a celebrar con el posible adjudicatario del presente proceso de selección será de **COMPRAVENTA.**

## 17.4VIGENCIA DEL CONTRATO. (PLAZO DE DURACIÓN)

El plazo de duración del contrato se extenderá desde su suscripción del contrato resultante hasta cuatro (4) meses después de vencido el plazo de ejecución.

## 17.5MONEDA DEL PROCESO

La moneda del Contrato será  pesos Colombianos

## 17.6OBLIGACIONES DE LAS PARTES

**POR PARTE DEL CONTRATISTA**

1 Presentar su oferta de acuerdo a los parámetros establecidos en la ley y en el pliego de condiciones.
2 Cumplir con todas las condiciones a su cargo establecidas en la ley, el de pliego de condiciones y el contrato.
3 Cumplir con las especificaciones técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en el contrato y pliego de condiciones de acuerdo a los parámetros establecidos en la ley.
4 Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
5 No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
6 Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
7 Constituir las garantías con los amparos señalados en el numeral de garantías.
8 Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
9 Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo los pagos, (en los casos que aplique, De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1607 de 2012, reglamentada por el decreto 1828 del 27 de agosto de 2013 y la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016.

**POR PARTE DEL M.D.N. - EJÉRCITO NACIONAL.**

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la Ley, los estudios previos y los pliegos de condiciones definitivos.

2. Pagar el valor del presente contrato.

3. Facilitar la gestión en torno a la ejecución del objeto contractual.

4. Recibir los bienes y servicios objeto del presente proceso de selección, siempre y cuando cumpla con las especificaciones normas y/o fichas técnicas requeridas.

## 17.7 CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN

En cumplimiento de la Directiva 34 del 19 de noviembre de 2018, expedida por el Ministerio de Defensa Nacional, el contratista deberá proporcionar al M.D.N. - Ejercito Nacional- Dirección de Adquisiciones, en medio magnético y físico, la lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación y catalogación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato
Así mismo deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

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

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

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 este todos los datos técnicos necesarios para la identificación completa de todos los bienes suministrados bajo el contrato y entregarlos al EJÉRCITO NACIONAL.

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

## 18. ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se efectuará por el competente contractual mediante resolución, previa la ponderación de las ofertas debidamente habilitadas y recomendación del comité de adquisiciones, de conformidad con el resultado de la SELECCIÓN ABREVIADA .

1. El plazo de la adjudicación se contará a partir del día siguiente a aquel en que haya vencido el plazo para la presentación de las observaciones al informe de evaluación de las ofertas de conformidad con lo señalado en el link https://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx. Cuando el anterior plazo, a juicio del M.D.N. - Ejército Nacional no sea suficiente, éste podrá prorrogarlo antes de su vencimiento hasta por un término igual a la mitad del inicialmente señalado.
2. El M.D.N - Ejército Nacional adjudicará el presente proceso de contratación a la (s) propuesta (s) más favorable(s) y conveniente(s) que cumpla (n) con los requisitos definidos en el pliego de condiciones.

3. Si se presenta un único oferente cuyos bienes cumplen con la ficha técnica y/o norma y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al presupuesto estimado incluido IVA. sin exceder los precios de referencia de cada ítem. De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.6 y el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.
4. La adjudicación se efectuará de acuerdo con lo indicado en el link https://community.secop.gov.co/sts/cce/login.aspx.

En caso de que se adjudique el proceso con base en una propuesta que presente precios artificialmente bajos o que no obedezcan a las condiciones del mercado y que no logren ser detectados durante la selección, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que el M.D.N. - Ejército Nacional no aceptará reclamo alguno en relación con ellos de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad, en desarrollo del principio de planeación y una vez analizadas las características técnicas, económicas y operativas de la necesidad, determinó la conveniencia de estructurar el presente proceso bajo una adjudicación integral, sin división por lotes o segmentos.

Lo anterior obedece a que los bienes y servicios objeto de contratación se encuentran asociados a una misma necesidad funcional, consistente en el mantenimiento especializado de los sistemas de artillería Obús de 105 mm LG1 MK III, para lo cual se requiere el suministro de repuestos e insumos y la ejecución de las correspondientes actividades de mantenimiento. En este sentido, los diferentes componentes que integran el proceso no constituyen necesidades independientes, sino prestaciones relacionadas con la intervención integral de los sistemas objeto de mantenimiento.

Adicionalmente, la segmentación del proceso podría generar dificultades de coordinación entre proveedores de repuestos, insumos y prestadores de los servicios de mantenimiento, así como riesgos asociados a la oportunidad en el suministro y a la articulación de las diferentes actividades necesarias para la intervención de los sistemas. Por lo anterior, y atendiendo a las particularidades técnicas de la necesidad, la Entidad considera que la adjudicación integral resulta adecuada para garantizar una ejecución articulada del objeto contractual.

En consecuencia, evaluada la posibilidad de estructurar el proceso por lotes o segmentos conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.19 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad determina que no resulta conveniente efectuar dicha división, por cuanto las prestaciones que integran el objeto contractual presentan una relación técnica y funcional que hace recomendable su ejecución bajo una misma responsabilidad contractual.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral dos del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del decreto 1082 del 2015 y en concordancia con el numeral 3 de la misma norma y reglas de subsanabilidad del artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.

## 19. REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Una vez firmado el contrato que resulte de la adjudicación del presente proceso, el supervisor y posterior a la aprobación de las garantías y suscripción del acta de inicio, el comité técnico evaluador dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles, realizará la reunión de coordinación.

Del desarrollo de la reunión de coordinación se debe levantar un acta en donde se establezca el cronograma de desarrollo de las actividades que se adelantaran en la ejecución del contrato y los puntos acordados para el proceso de evaluación.

## 20. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

En virtud de lo contenido en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, se deberá indicar si la contratación que se va a adelantar se encuentra cobijada por un acuerdo comercial, caso en el cual se dará aplicación al Título IV del citado decreto y conforme al manual CCE-EICP-MA-07 V: 02 se procede a verificar los tratados y acuerdos internacionales suscritos por Colombia, evidenciando que aplican para el presente proceso así:

| ACUERDO COMERCIAL | | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL | EXCEPCIÓN | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Alianza Pacifico | Chile | SI | SI | NO | SI |
| | Perú | SI | SI | NO | SI |
| | México | SI | SI | NO | SI |
| Canadá | | SI | SI | NO | SI |
| Chile | | SI | SI | NO | SI |
| Corea | | SI | SI | NO | SI |
| Costa Rica | | SI | SI | NO | SI |
| Estados AELC | | SI | SI | NO | SI |
| Estados Unidos | | SI | SI | NO | SI |
| México | | SI | SI | NO | SI |
| Triángulo Norte | El Salvador | SI | SI | NO | SI |
| | Guatemala | SI | SI | NO | SI |
| | Honduras | NO | SI | NO | NO |
| Unión Europea | | SI | SI | NO | SI |

## 21. SUPERVISIÓN

El supervisor del contrato deberá ser un funcionario que tenga conocimiento en el ramo y en las especificaciones técnicas, de acuerdo con la naturaleza de este contrato. En cumplimiento de lo anterior y para garantizar la ejecución satisfactoria del contrato la Entidad designará al **MY FABIO ANDRÉS LEÓN SILVA** identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.052.020.271 teléfono de contacto 3134305315 correo electrónico fabio.leonsi@ejercito.mil.co, **OFICIAL DE TELEMÁTICA** o quien haga sus veces, para que cumpla con todas las funciones como supervisor del contrato, de conformidad con la Ley 1474 de 2011

## 22. ANEXOS

A. Aval técnico de fecha 18 de Junio de 2026
B. Aval técnico de fecha 11 de Agosto de 2026
C. Especificaciones técnicas
D. Normas técnicas
E. CDP 35826 DE 14-10-2026

**FIRMAS**

ORIGINAL FIRMADO

**TC. EDWIN DARIO URIBE LEÓN**
Gerente de Proyecto
ORIGINAL FIRMADO

ORIGINAL FIRMADO

**SV. GUILLERMO GARCÍA ESTRADA**
Comité Técnico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO

**PS. LAURA CAROLINA GOMEZ RODRÍGUEZ**
Comité Jurídico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO

**PS. WILLIAM JAVIER SANTAMARÍA**
Comité Económico Estructurador