FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACION

Bogotá D.C, 08 de septiembre de 2022

ESTUDIO PREVIO DEL PROCESO DE MINIMA CUANTÍA No. 512-CENACEDUCACIÓN-2022 CUYO OBJETO ES "LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE SIMULACIÓN BEAMHIT DE LAS BITER, ESCUELAS Y UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC EDUCACIÓN"

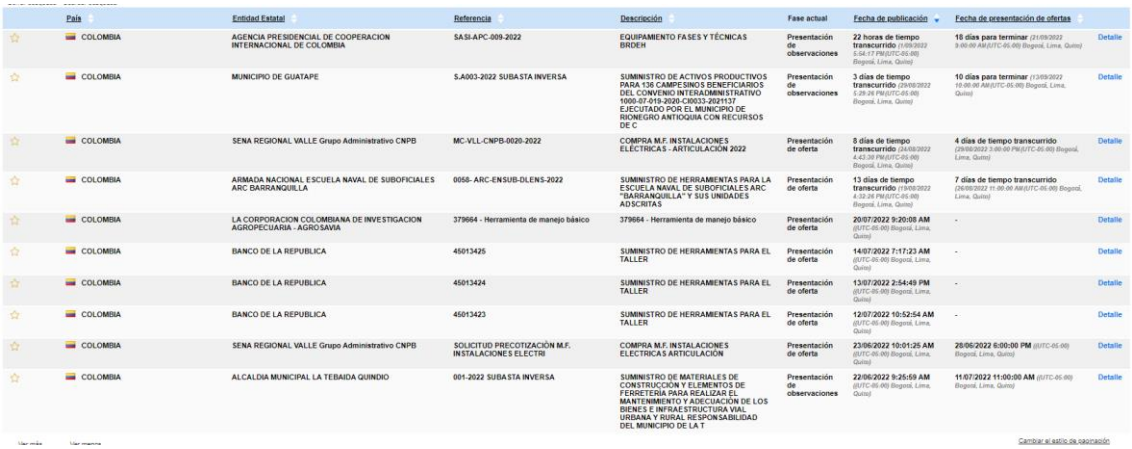
1. ANTECEDENTES

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL

Se realizó la búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) y en el registro histórico de la Oficina de CENAC EDUCACIÓN evidenciando que no se ha realizado ningún proceso similar a las características de este proceso.

1.2 ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Se realizó la búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) en donde se cuenta con antecedentes de contrataciones similares en otras Entidades del Estado, como se sintetizan a continuación, así:



	País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	
☆	COLOMBIA	AGENCIA PRESIDENCIAL DE COOPERACION INTERNACIONAL DE COLOMBIA	SASI-APC-009-2022	EQUIPAMIENTO FASES Y TÉCNICAS BRDEH	Presentación de observaciones	22 horas de tiempo transcurrido (1/09/2022 5:54:17 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	18 días para terminar (21/09/2022 9:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	MUNICIPIO DE GUATAPE	S.A003-2022 SUBASTA INVERSA	SUMINISTRO DE ACTIVOS PRODUCTIVOS PARA 136 CAMPESINOS BENEFICIARIOS DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO 1000-07-019-2020-C00033-2021137 EJECUTADO POR EL MUNICIPIO DE RIONEGRO ANTIOQUIA CON RECURSOS DE C	Presentación de observaciones	3 días de tiempo transcurrido (29/08/2022 1:28:24 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	10 días para terminar (13/09/2022 10:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	SENA REGIONAL VALLE Grupo Administrativo CNPB	MC-VLL-CNPB-0020-2022	COMPRA M.F. INSTALACIONES ELÉCTRICAS - ARTICULACIÓN 2022	Presentación de oferta	8 días de tiempo transcurrido (24/08/2022 4:43:39 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	4 días de tiempo transcurrido (29/08/2022 3:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	ARMADA NACIONAL ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA	0058- ARC-ENSUB-DLENS-2022	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS PARA LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC "BARRANQUILLA" Y SUS UNIDADES ADSCRITAS	Presentación de oferta	13 días de tiempo transcurrido (19/08/2022 4:32:26 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	7 días de tiempo transcurrido (26/08/2022 11:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	LA CORPORACION COLOMBIANA DE INVESTIGACION AGROPECUARIA - AGROSAVIA	379664 - Herramienta de manejo básico	379664 - Herramienta de manejo básico	Presentación de oferta	20/07/2022 9:20:08 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	BANCO DE LA REPUBLICA	45013425	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS PARA EL TALLER	Presentación de oferta	14/07/2022 7:17:23 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	BANCO DE LA REPUBLICA	45013424	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS PARA EL TALLER	Presentación de oferta	13/07/2022 2:54:49 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	BANCO DE LA REPUBLICA	45013423	SUMINISTRO DE HERRAMIENTAS PARA EL TALLER	Presentación de oferta	12/07/2022 10:52:54 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	SENA REGIONAL VALLE Grupo Administrativo CNPB	SOLICITUD PRECOTIZACIÓN M.F. INSTALACIONES ELECTRI	COMPRA M.F. INSTALACIONES ELECTRICAS ARTICULACIÓN	Presentación de oferta	23/06/2022 10:01:25 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	28/06/2022 6:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	ALCALDIA MUNICIPAL LA TEBAIDA QUINDIO	001-2022 SUBASTA INVERSA	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ELEMENTOS DE FERRETERIA PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LOS BIENES E INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL RESPONSABILIDAD DEL MUNICIPIO DE LA T	Presentación de observaciones	22/06/2022 9:25:59 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	11/07/2022 11:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle

Cambiar el estilo de paginación

2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

"La Central Administrativa y Contable Especializada CENAC Educación, de acuerdo a las necesidades presentadas por El Comando de Educación y Doctrina - Dirección de Ciencia y Tecnología requiere contar con el suministro de insumos y repuestos para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de simulación de tiro Beamhit ya que cuenta con el personal capacitado e idóneo para

realizar mencionado mantenimiento de los equipos los cuales se encuentran en deterioro y mal funcionamiento lo anterior se necesita para ser recuperados y reasignar a las unidades a los que el comando estipule y continuar con el proyecto que se lleva a cabo a través de la Dirección de Ciencia y Tecnología.

La finalidad de adquirir el material expuesto en el presente plan de necesidades es fortalecer la capacidad institucional para el desarrollo de la instrucción, entrenamiento y reentrenamiento, de tal manera que responda a los objetivos, estrategias y políticas del Ejército Nacional en lo que respecta a entrenamiento, e instrucción con equipos de simulación de tiro Beamhit los cuales han sido asignados a las unidades de instrucción y entrenamiento, así como a las escuelas de formación. Estos insumos y repuestos facilitarán el empleo de los equipos en las condiciones ideales para su funcionamiento, logrando resultados en la instrucción efectuando los ejercicios de tiro de acuerdo con las fases y nivel de formación, efectuar los ejercicios de tiro plasmados en la directiva Estructural 00065 Programa general de tiro del personal militar de la fuerza.

Para la Dirección de Ciencia y Tecnología, es vital contar con los insumos y repuestos adecuados para poder realizar el proceso de mantenimiento de forma adecuada que permita fortalecer la formación y aprendizaje del personal militar que llevan a la construcción de conocimiento y aumentar las capacidades en el área de tiro a través de las diferentes herramientas de simulación con las que cuenta la institución, respondiendo siempre a las nuevas necesidades que se presenten en las Fuerzas Militares.

De la misma manera permite fortalecer el entrenamiento del personal haciendo uso de herramientas tecnológicas de simulación las cuales aumentan el entrenamiento del personal de soldados, suboficiales y oficiales del ejército evitando riesgos de accidentes, gastos de desplazamiento, así como conservación del medio ambiente.

Es bajo estos parámetros que solicitamos a la Central Administrativa y Contable Especializada en Educación que centraliza los recursos apropiados por equipos de simulación ponga en marcha la cadena administrativa de contratación y contrate dicho requerimiento ya que las necesidades de las Unidades se enmarca la atención del personal de usuarios de las Fuerzas Militares y el apoyo a la Ciencia y Tecnología que funcionan como herramientas para el cumplimiento de las misiones y tareas continuas que son propias e inherentes de la Unidad y para fomentar el entrenamiento promoviendo la capacitación de los alumnos, soldados, suboficiales y oficiales otorgándoles el respectivo material.

Con el ánimo de que se cumpla con este objetivo de suplir la necesidad que presenta la Dirección de Ciencia y Tecnología se relaciona cada uno de los insumos y repuestos los cuales deberán ser suministrados a través de un plan de necesidades que se presentará de parte de la Dirección de Ciencia y Tecnología al CEDOC de acuerdo al presupuesto asignado. "

DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO:

Las unidades beneficiadas con los bienes objeto del presente proceso contractual y que se encuentre previstas en el Plan Anual de Adquisiciones para el año 2022, se relacionan a continuación, así:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	RECURSO	VALOR APROXIMADO DE LA NECESIDAD EN URGENCIA FUNCIONAL
A-02-02-01-004-002	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	DITEC	10	1.700.000,00
A-02-02-01-004-007	EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO , TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	DITEC	10	8.000.000,00
A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	DITEC	10	1.600.000,00
A-02-02-01-003-003	PRODUCTOSDE HORNOS DE COQUE;PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR	DITEC	10	1.100.000,00
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS	DITEC	10	

				2.600.000,00
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALESHEVHAS POR EL HOMBRE)	DITEC	10	3.000.000,00
A-02-02-01-003-006	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	DITEC	10	1.548.000,00
A-02-02-01-002-008	DOTACIÓN	DITEC	10	450.000,00
			TOTAL	**19.998.000,00**

Distribuido la necesidad de la siguiente forma:

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-004-002	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-002-9					**OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS**				
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**
1	4292119	JUEGO DE DESTORNILLADORES 135 EN 1:20 ACCESORIOS DE ESMONTAJE,1 MANGO (PLÁSTICO),1 EJE DE EXTENSIÓN FLEXIBLE,1 BARRA E EXTENSIÓN, 1 PINZAS,3 HERRAMIENTAS DE PLÁSTICO,2 EXTRACTORES DE TARJETAS SIM PARA1 MAGNETIZADOR/DESMAGNETIZADOR,1 VENTOSA,6 PÚAS DE APERTURA,1 SOPORTE PARA BROCAS. DESTORNILLADOR DE POTENCIA1 MANGO EN FORMA DE Y 1 X TORNILLO DE MEMORIA MAT 115 PUNTAS PHILLIPS: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2RANURADO: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0TROX: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20TROX CON UN AGUJERO: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHEX:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6IMPERIAL EX:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2TRI-POINT: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 FORMA: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U 8SQUARE:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 MM TOMA: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS SOCKET: PH2TAP: EX6 EX7 EX8 EX9 EX10 DR6 DR7 DR8 DR9 DR10 MAGNECTIC PICKUP BIT: U5.0 LLAVE DE BOLSILLO: 4/4.5	UNIDAD	0	1	1	27111728	OMITIDO	OMITIDO
2	4292119	JUEGO. DESTORNILLADORES X 10 PZS. BASIC STANLEY STMT66676-840 CARACTERÍSTICAS - BARRA EN CROMO-VANADIO - PUNTA IMANTADA, FACILITANDO EL ENCAJE DE LA PUNTA EN EL TORNILLO - MANGO CON DISEÑO INNOVADOR, DIFERENCIÁNDOSE POR LA EXCELENTE ERGONOMÍA Y ÓPTIMO MANEJO - PUNTA ENDURECIDA PARA UNA VIDA ÚTIL MÁS LARGA - IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA HERRAMIENTA - ORIFICIO EN EL MANGO PARA FACILITAR EL ALMACENAJE	UNIDAD	0	2	2	27111728	OMITIDO	OMITIDO
3	4292	JUEGOS LLAVES BRISTOL 1/16-3/8 LASRGAS 12 PCS MEDIDAS: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 PULGADAS (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 MM) FABRICADAS EN ACERO CROMO VANADIO.	UNIDAD	0	2	2	46171505	OMITIDO	OMITIDO
4	42922	JUEGO DE 17 PUNTAS CAUTÍN REPUESTO PROFESIONAL NÚMERO DE MODELO: LEAD FREE SOLDADOR TIP MATERIAL: COBRE PURO CAPA EXTERIOR: CROMO DIÁMETRO EXTERIOR: 6.3MM DIÁMETRO INTERIOR: 4.0MM	UNIDAD	0	1	1	23271706	OMITIDO	OMITIDO
5	42922	EXTRACTOR TORNILLOS CONJUNTO BROCA MANO IZQUIERDA, 11PCS HH	UNIDAD	0	1	1	27111709	OMITIDO	OMITIDO
6	4292	KIT DE PINZAS 4 PIEZAS INCLUYE: 1 TENAZA 1 PINZA 1 PINZA CURVA 1 CORTA FRÍO	UNIDAD	0	2	2	27112105	OMITIDO	OMITIDO
7	4292	ALICATE ELECTRICISTA 8 1/2 215MM TIPO CRESCENT • ORILLAS DE CORTE LATERAL ENDURECIDAS, CORTAN LIMPIO Y PERMANECEN AFILADOS. • PUNTA PLANA CON DIENTES Y SUJETADOS PARA TUBERÍAS. • CORTAN ALAMBRE DE CALIBRES MÚLTIPLES. • ALEACIÓN DE ACERO FORJADO TRATADO TÉRMICAMENTE, INCREMENTA LA RESISTENCIA Y DURACIÓN.	UNIDAD	0	2	2	27112142	OMITIDO	OMITIDO

8	4292	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25MM) 2.5 CM . 1-1/2" (38MM) 3.8 CM. 2" (50MM) 5CM. 2-1/2" (63MM) 6.3 CM. 3" (75MM) 7.5 CM.	UNIDAD	0	3	3	27110000	OMITIDO	OMITIDO
9	4292	JUEGO DE PUNTAS PARA DESTORNILLADOR 10PC CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3 • (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3CM 4CM 6CM 7CM	UNIDAD	0	2	2	27110000	OMITIDO	OMITIDO
10	4292	BROCA ESCALONADA REC/TITANIO BCE432-P UYUSTOOLS • ACERO DE ALTA VELOCIDAD • RECUBRIMIENTO EN TITANIO • ESPIGO DE 3 PLANOS PARA MAYOR SUJECIÓN • IDEAL PARA HACER DIFERENTES TAMAÑOS DE PERFORACIONES CON UNA SOLA BROCA • PARA PERFORAR MATERIALES COMO: ACERO, ALUMINIO, PVC ETC. ° ESPIGO DE 3/8" CON 15 PASOS DE 1/4" A 1.1/4"	UNIDAD	0	3	3	20111614	OMITIDO	OMITIDO
11	4292	KIT DE ACCESORIOS 276 PIEZAS PARA MOTOTOOL CONTENIDO: 52 BANDAS DE LIJADO 40 DISCOS DE LIJADO 40 DISCOS DE LIJADO CON ADHESIVO POSTERIOR 36 DISCOS DE CORTE DE ESMERIL 16 DISCOS DE CORTE DE FIBRA DE VIDRIO 1 COMPUESTO DE PULIDO 4 DISCOS DE ALETAS 8 DISCOS DE PULIDO DE FIELTRO 1 PUNTA DE FIELTRO 6 PIEDRAS DE AMOLAR CON CARBURO DE SILICIO 6 DISCOS DE PULIDO CON OXIDO DE ALUMINIO 6 DISCOS DE PULIDO CON ALUNDUM BLANCO 2 DISCOS DE DIAMANTE 1 PIEDRA PARA RECTIFICAR 3 CASQUILLOS 1 LLAVE DE TUERCA 2 DISCOS DE ESMERIL DE GOMA 9 BROCAS PARA TALADRO TORCIDAS HSS 3 DISCOS DE MANDRIL 3 VÁSTAGOS DE LIJADO 1 DISCO SUCCIONADOR 12 CORTADORES DE DIAMANTE 6 PIEDRAS PARA AMOLAR DE GOMA 4 PIEDRAS DE AMOLAR CON CARBURO DE SILICIO 6 PIEDRAS DE AMOLAR CON OXIDO DE ALUMINIO 1 CEPILLO DE DISCO DE LATÓN 3 CEPILLOS DE ACERO INOXIDABLE 3 CEPILLOS DE CERDAS	UNIDAD	0	1	1	27110000	OMITIDO	OMITIDO
12	4292	JUEGO DE BROCAS CON PUNTA DE TITANIO PARA TALADRO, 21 PIEZAS, TAMAÑO DE 1/16 A 1/2 PULGADA EN UN ESTUCHE DE PLÁSTICO	UNIDAD	0	1	1	20111614	OMITIDO	OMITIDO
13	4295099	ESTAÑO SOLDADURA EN PASTA XG-50 - ESTAÑO LIQUIDO WELSOLO	UNIDAD	0	5	5	11101716	OMITIDO	OMITIDO
14	4294302	MALLA PARA DESOLDAR LARGO APROXIMADO 1.50 METROS. ANCHO 2.5 MM	UNIDAD	0	5	5	11162111	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-007	EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO , TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-004-007-1	**EQUIPO Y APARATOS DE RADIO,TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES**

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	4713001	CLAVIJAS HEMBRA CON POLO A TIERRA	UNIDAD	0	25	25	32141108	OMITIDO	OMITIDO
2	4713001	CLAVIJAS MACHO CON POLO A TIERRA	UNIDAD	0	25	25	32141108	OMITIDO	OMITIDO
3	4713001	CONECTOR DE RED TERMINAL RJ45 CAT 6 / BOLSA X 100 UNIDADES	UNIDAD	0	1	1	3912409	OMITIDO	OMITIDO
4	4713001	BOTAS PARA CONECTOR RJ45 UTP CAPUCHON PAQUETE X 100 UNIDADES	UNIDAD	0	1	1	32101620	OMITIDO	OMITIDO
5	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 70HC240N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
6	4713001	MICROCONTROLADOR PIC 16F628A SMD	UNIDAD	0	20	20	32101628	OMITIDO	OMITIDO
7	4713001	MICROCONTROLADOR ATMEGA328P SMD	UNIDAD	0	20	20	32101628	OMITIDO	OMITIDO
8	4713001	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
9	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 70HC14N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
10	4713001	CIRCUITO INTEGRADO ULN2003A	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
11	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS04N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
12	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS00N	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
13	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 74HC02N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
14	4713001	CIRCUITO INTEGRADO SN74HC04N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO

15	4713001	CIRCUITO INTEGRADO MM74HC374N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
16	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS126 AN	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
17	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 74HC132N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
18	4713001	CIRCUITO INTEGRADO HD74LS05P	UNIDAD	0	21	21	32101620	OMITIDO	OMITIDO
19	4713001	CIRCUITO INTEGRADO SN751177N	UNIDAD	0	26	26	32101620	OMITIDO	OMITIDO
20	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DS1489N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
21	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DS1488N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
22	4713001	CIRCUITO INTEGRADO CD4051BE	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
23	4713001	INTERRUPTOR BASCULANTE DOBLE 13MMX19MM	UNIDAD	0	10	10	39121633	OMITIDO	OMITIDO
24	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 6N136	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
25	4713001	CIRCUITO INTEGRADO PCF8574AP	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
26	4713001	KIT RESISTENCIAS 30 VALORES 1/4 WATT	UNIDAD	0	1	1	41111943	OMITIDO	OMITIDO
27	4713001	REGULADOR DE VOLTAJE S206R	UNIDAD	0	10	10	26101766	OMITIDO	OMITIDO
28	4711101	CONDENSADOR ELECTROLITICO 250V 680 UF	UNIDAD	0	10	10	411044305	OMITIDO	OMITIDO
29	4713002	TRANSISTOR NPN 2SC4138	UNIDAD	0	10	10	32111607	OMITIDO	OMITIDO
30	4713001	DIODO LASER 5V 8MM ANCHO X 24 MM LARGO	UNIDAD	0	50	50	32101620	OMITIDO	OMITIDO
31	4713001	DISCOS PIEZO ELÉCTRICOS 12MM X3 UNIDADES CON CABLES DISCO PIEZO ELÉCTRICO DE 12MM DE DIÁMETRO ES UN DISCO METÁLICO PLANO CON CABLES UTILIZADO COMO SENSOR PARA VIBRACIONES U OSCILACIONES Y COMO TRANSDUCTOR COMO PARLANTE O BUZZER.	UNIDAD	0	50	50	32101620	OMITIDO	OMITIDO
32	4713001	DIMMER REGULADOR POTENCIA VOLTAJE TIRISTOR 4000W 4000 WATT	UNIDAD	0	3	3	26101766	OMITIDO	OMITIDO
33	4713001	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	UNIDAD	0	1	1	41111943	OMITIDO	OMITIDO
34	4713001	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	UNIDAD	0	9	9	32101620	OMITIDO	OMITIDO
35	4713001	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	UNIDAD	0	9	9	32101620	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-004-2	MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	4424101	ESTACIÓN DE SOLDADURA 2 EN 1 CARACTERISTICAS VOLTAJE DE OPERACIÓN: 110VAC POTENCIA: 730 WATTS COLOR: AZUL FLUJO DE AIRE TIPO VENTILADOR SIN ESCOBILLAS FLUJO DE AIRE 120L / MIN TIPO DE CONTROLADOR DE TEMPERATURA: PID DIGITAL RANGO DE TEMPERATURA AIRE CALIENTE: 100 ° C A 480 ° C TIPO DE ARRANQUE DE BOQUILLA DE AIRE: AUTOMÁTICO AL LEVANTARLA DEL PORTABOQUILLA ESTABILIDAD DE TEMPERATURA ± 1 ° C VISUALIZACIÓN TIPO: LED RED DISPLAY LONGITUD CABLE BOQUILLA DE AIRE: 100 CM RANGO DE TEMPERATURA CAUTIN 200 ° C-480 ° C ESTABILIDAD DE TEMPERATURA ± 1 ° C RANGO DE TENSIÓN A TIERRA <2MV IMPEDANCIA A TIERRA <2 OHMIOS LONGITUD CABLE DE CAUTÍN: 100 CM SWITCH MASTER POSTERIOR: SI DIMENSIONES: 18.5 CM X 15.7 CM X 13.5 CM DE ALTO	UNIDAD	0	1	1	42152216	OMITIDO	OMITIDO
2	44216	SOPLADORA TIPO DE ENCHUFE: 110V. TAMAÑO: APROX. 38 X 17 X 20 CM / 14.96 X 6.69 X 7.87 " TENSIÓN NOMINAL: 110V FRECUENCIA: 50-60HZ VELOCIDAD NOMINAL: 13000R / MIN POTENCIA: 700W	UNIDAD	0	1	1	42192606	OMITIDO	OMITIDO
3	4423	LÁMPARA CURADO MASCARA UV LED 7W REPARACIÓN PLACA, LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA UV PARA REPARACIÓN DE PLACA BASE , LÁMPARA LED USB DE 5V, CURADO DE PEGAMENTO UV PARA RESTAURACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRONICOS.	UNIDAD	0	1	1	39101616	OMITIDO	OMITIDO
4	4423101	PISTOLA DE CALOR 1800W + BOQUILLAS STXH2000K-B3 POTENCIA. 1,800 W AJUSTE DE COLOR: VARIABLE TEMPERATURA: 50-450 °C / 90-600 °C FLUJO DE AIRE: 300/500 L/MIN (11/18 CFM) INTERRUPTOR: 2 AJUSTABLES BOQUILLA: ESTANDAR CILINDRICA CABLE: 2 M	UNIDAD	0	1	1	27112717	OMITIDO	OMITIDO
5	4423101	TALADRO ELÉCTRICO DESTORNILLADOR PRETUL TALI-12P INALÁMBRICO 600RPM 60HZ 51W AMARILLO 127V 12V	UNIDAD	0	2	2	27111737	OMITIDO	OMITIDO
6	4423201	COMPRESOR PARA PINTAR, POTENCIA DE 650W POTENCIA: 650 W TIPO DE PISTOLA: SUCCIÓN VOLUMEN DEL TANQUE: 8 L PRESIÓN DE TRABAJO: 3200 BAR	UNIDAD	0	1	1	40151601	OMITIDO	OMITIDO

7	44241	FLUX AVANZADO LIQUIDO ,10CC, SOLDAR Y DESOLDAR, COLOFONIA LÍQUIDO A BASE DE ESTAÑO DE SOLDADURA FLUX SOLDADURA	UNIDAD	0	10	10	11101716	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-003	PRODUCTOSDE HORNOS DE COQUE;PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-003-003-3	ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3333099	DISOLVENTE (THINNER EXTRA FINO 750 ML)	GALON	0	5	5	41104210	OMITIDO	OMITIDO
2	3338013	VARSOL BIODEGRADABLE	GALON	0	5	5	23281901	OMITIDO	OMITIDO
3	3338099	ACEITE 3 EN 1 AEROSOL MULTIUSOS LUBRICANTE ANTIOXIDO	UNIDAD	0	20	20	12181601	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-003-004-1	QUIMICOS ORGANICOS BASICOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	341399	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	GALON	0	5	5	12352104	OMITIDO	OMITIDO
2	341399	LIMPIADOR ESPUMOSO PARA CARCASAS DE COMPUTADORES ANTIESTÁTICO IDEAL PARA LAS CARCASAS DE COMPUTADORES, IMPRESORAS, FOTOCOPIADORAS, TELEVISORES, TELÉFONOS, COMPUTADORES PORTÁTILES. DESPUÉS DE APLICADO CREA UNA CAPA REPELENTE A LA SUCIEDAD,CONSERVA POR MAS TIEMPO LIMPIAS LAS SUPERFICIES, NO DEJA MANCHAS, NO DECOLORA LAS SUPERFICIES FRAGANCIA AGRADABLE, PRESENTACIÓN: GRANDE DE 16 ONZAS O 470 ML APROXIMADAMENTE DESINFECTANTE PARA USO INDUSTRIAL Y EN EL HOGAR COMPONENTES: DETERGENTES, HOMOGENIZADORES, LIMPIADORES, ACEITES	UNIDAD	0	50	50	23281901	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-003-004-7	PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	0	5	5	11121505	OMITIDO	OMITIDO
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	0	2	2	12352310	OMITIDO	OMITIDO
3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45M M AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO 60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO	KIT	0	2	2	44122101	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALESHEVHAS POR EL HOMBRE)

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005 -4	PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)

1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	0	30	30	31201610	OMITIDO	OMITIDO
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.	UNIDAD	0	10	10	31201610	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005 -1	PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	0	2	2	24121802	OMITIDO	OMITIDO
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	0	2	2	24121802	OMITIDO	OMITIDO
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.	UNIDAD	0	29	29	23281901	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-006	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-006-2	OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	0	2	2	42132203	OMITIDO	OMITIDO
2	36260	GUANTES ANTIESTÁTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	0	6	6	46181504	OMITIDO	OMITIDO

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

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-006-9	OTROS PRODUCTOS PLASTICOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000. TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS	UNIDAD	0	3	3	46182003	OMITIDO	OMITIDO
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	0	5	5	31201502	OMITIDO	OMITIDO

3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	0	2	2	44103124	OMITIDO	OMITIDO
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	0	2	2	44111510	OMITIDO	OMITIDO
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	0	5	5	46181804	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-002-008	DOTACIÓN

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-002-008-2	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS: XXL MATERIAL: DRIL RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR	UNIDAD	0	5	5	461c81503	OMITIDO	OMITIDO

2.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, referente a que el objeto a contratar debe estar identificado con el cuarto nivel del Clasificador Bienes y Servicios y con fundamento en la información contenida en el Sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), la clasificación hasta el cuarto nivel de la necesidad prevista en el presente Estudio Previo es la siguiente:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS	CODIGO
(C) Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículo	(27000000) Herramientas y maquinaria general	(27110000) Herramientas de mano	(27111700) Llaves inglesas y guías	(27111728) Juegos de destornilladores	(C) 27111728
(C) Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículo	(27000000) Herramientas y maquinaria general	(27110000) Herramientas de mano	(27111600) Herramientas de perfilar	(26111603) Pica que no saca chispa	(C) 26111603
(D) Componentes y suministros	(41000000) Equipos y Suministros de laboratorio, medición, de observación y de pruebas	(41100000) Equipo de laboratorio y científico	(41104200) Equipo y suministro de purificación de agua para laboratorio	(41104200) Disolventes	(D) 41104200

Nota: La presente clasificación es informativa y no exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 221 del Decreto 19 de 2012 que indica: *"(…) No se requerirá de este registro, ni de clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos de mínima cuantía (…)"* Subrayado fuera de texto.

2.3 ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 que a la letra establece: "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso." En concordancia con lo previsto en el Manual de Análisis del Sector G-EES-02 expedido por Colombia Compra Eficiente, se deja constancia en este estudio previo de la viabilidad de tramitar el presente proceso.

CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS – CODIGO CIIU

Después de analizar la realidad y pronósticos de la economía colombiana tanto en un ámbito regional, global y tomando estadísticas internas oficiales, es indispensable estudiar el sector o segmento económico donde se desarrollará nuestro objeto contractual y para eso es indispensable conocer la principal actividad económica del objeto contractual.

Con el propósito de clasificar las actividades económicas de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000, se rigen por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

De acuerdo con la Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) adaptada para Colombia — CIIU Rev. 4 A.C., las empresas que puede contratar "LA ADQUISICIÓN DE LA PARTIDA DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BEAMHIT DE LA DITEC UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC DE EDUCACIÓN Y DEMAS UNIDADES" se encuentran ubicadas en el sector de la actividad económicas clasificada en:

DANE INFORMACIÓN PARA TODOS — El futuro es de todos — Gobierno de Colombia

ESTRUCTURA DETALLADA DE LA CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS ADAPTADA PARA COLOMBIA (CIIU REV. 4 A.C)

División	Grupo	Clase	Descripción
		4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
		4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados
		2593	Fabricación de artículos de cuchillería, herramientas de mano y artículos de ferretería

Fuente: https://clasificaciones.dane.gov.co/ciiu4-0/seccion_clasificacion

2.3.1 ASPECTOS GENERALES

Para el presente proceso, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACION brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la selección de mercados realiza la etapa inicial del ámbito comercial donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, que se encuentren en capacidad de proveer el objeto actual bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución que se establecerán en las condiciones de trabajo.

La entidad cuenta con el presupuesto oficial asignado para el presente proceso, el cual está avalado por la distribución de los recursos asignados por el gobierno nacional para las unidades CENAC EDUCACION y sus unidades centralizadas, respaldado por el correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal, para suplir la necesidad planteada y que cumpla con las expectativas exigidas para la celebración de un contrato y sus condiciones económicas, técnicas y jurídicas, por estar en capacidad de contraer derechos y obligaciones y de hacerlos exigibles dentro del proceso.

A continuación, se dará una descripción de la dinámica macroeconómica del país y crecimiento del PIB, descripción de los sectores que más contribuyeron al crecimiento del PIB en Colombia, análisis del mercado laboral en el sector, así mismo análisis de los sectores del servicio, la tasa de cambio, cadena de producción y distribución que se refiere al sector servicios y sector comercio en Colombia.

2.3.1.1 ASPECTOS ECONOMICOS

Con el objetivo de realizar un análisis económico e identificar las principales variables que podrían influir en la dinámica económica, se procederá a realizar un análisis de la economía colombiana enfatizando en el comportamiento de los sectores económicos que más se relacionan con el objeto del presente proceso.

- **ANALISIS DEL PIB**

El producto interno bruto (PIB) es el valor total de la producción corriente todos los de bienes y servicios de un país, durante un período de tiempo determinado, que por lo general de es un trimestre o un año.

Para el cálculo del PIB sólo se tiene en cuenta la producción que se realiza en el país, dentro de las fronteras geográficas de la nación, sin importar si ésta producción fue realizada por personas o empresas nacionales o extranjeras.

El producto interno puede ser expresado en términos "brutos" o "netos". Al calcular el producto, si se tiene en cuenta la depreciación, que es la pérdida de valor, a través del tiempo, de la maquinaria, el equipo u otro tipo de bien de capital debido al uso, estamos hablando de producto "neto". Cuando la depreciación no se tiene en cuenta en los cálculos, estamos hablando de producto "bruto".

El cálculo del PIB se puede realizar de tres formas distintas según el punto de vista: El método del gasto o por el lado de la demanda: El cálculo se realiza por medio de la suma de todas las demandas finales de productos de la economía; es decir, puesto que la producción nacional puede ser consumida por el Gobierno (gasto), invertida o exportada, este punto de vista calcula el PIB como la suma de todo el consumo (el gasto más la inversión más las exportaciones menos el consumo de productos importados).

El método del valor agregado o por el lado de la oferta: El PIB se calcula sumando, para todos los bienes y servicios, el valor agregado que se genera a medida que se transforma el bien o el servicio en los diferentes sectores de la economía o ramas de la actividad económica. En este caso es útil calcular el PIB sectorial o PIB para cada sector productivo (por ejemplo, el PIB del sector de la minería, la agricultura, las comunicaciones, el transporte, la industria manufacturera, la construcción, el sector financiero, etc.).

El método del ingreso o la renta: En este método, el PIB se calcula sumando los ingresos de todos los factores (trabajo y capital) que influyen en la producción. El ingreso sería el dinero o las ganancias que se reciben a través del salario, los arrendamientos, los intereses, etc.

Fórmula para calcular el PIB: La fórmula más sencilla y común para el cálculo del PIB es la siguiente:

PIB = C + I + G + X – M

De donde C es el valor total del consumo nacional. I es la formación bruta de capital también conocida como Inversión. G el gasto público. X es el valor total de las exportaciones. M el volumen o valor de las importaciones.

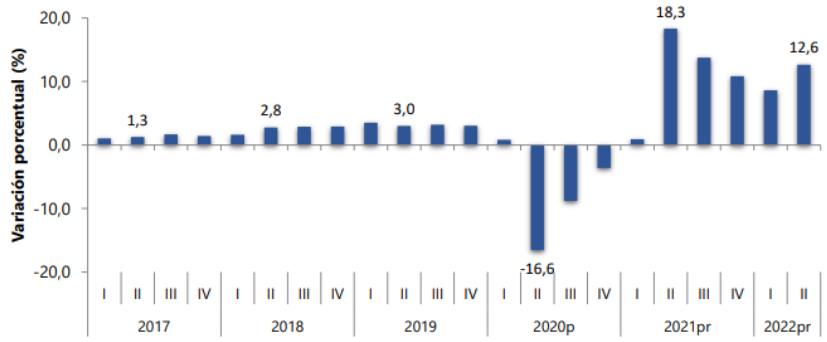
PIB nominal: Es el valor monetario total de todos los bienes o servicios que produce un país en un determinado periodo. Este PIB, por lo general está afectado por la inflación propia de una economía dinámica, lo que significa que parte del PIB o de su crecimiento solo ha sido por causa de la inflación, y que en términos reales no sea lo que se presenta en un principio.

PIB real: Es el resultado de deflactar el PIB nominal. Es lo que resulta una vez se ha extraído el efecto de la inflación del PIB nominal. En estas condiciones, es posible determinar con exactitud el tamaño real del PIB o su crecimiento efectivo respecto a un periodo de referencia.

Producto Interno Bruto (PIB)

II trimestre 2022 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2017-I - 2022pr-II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

PIB desde el enfoque de la producción:

En el segundo trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 12,6% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 23,3% (contribuye 4,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 20,3% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 9,0% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2022pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 10,6%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 19,2% (contribuye 3,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 15,6% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,7% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,5%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades financieras y de seguros crece 14,1%.
- 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 5,2%.
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,1%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,0	-0,8	1,9
Explotación de minas y canteras	0,0	0,7	-0,1
Industrias manufactureras	20,3	15,6	2,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	7,2	6,1	1,8
Construcción	9,4	7,0	2,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	23,3	19,2	1,5
Información y comunicaciones	17,2	18,8	1,8
Actividades financieras y de seguros	11,4	4,1	14,1
Actividades inmobiliarias	1,9	2,0	0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	12,3	11,1	1,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	7,7	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	36,5	37,0	5,2
Valor agregado bruto	**12,6**	**10,5**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,3	12,3	2,8
Producto Interno Bruto	**12,6**	**10,6**	**1,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 20,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 15,7%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 30,0%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 41,8%
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 19,2%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 17,6%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 26,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 2,2%, explicado por:
- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,6%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 2,7%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 3,4%.

- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,1%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Elaboración de productos alimenticios[2]	15,7	12,3	0,6
Fabricación de productos textiles[3]	30,0	27,6	2,7
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	41,8	34,4	3,4
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	19,2	12,7	2,1
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	17,6	14,5	3,5
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	26,1	20,0	2,5
Industrias manufactureras	**20,3**	**15,6**	**2,2**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR:

En el segundo trimestre de 2022pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 23,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 14,1%.
- Transporte y almacenamiento crece 31,5%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 36,2%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 1,5%, explicado por:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas decrece 0,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 5,8%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 7,9%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2022pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2022pr- II / 2021pr-II	2022pr / 2021pr	2022pr- II / 2022pr-I
Comercio al por mayor y al por menor[3]	14,1	10,6	-0,2
Transporte y almacenamiento	31,5	25,5	5,8
Alojamiento y servicios de comida	36,2	33,8	7,9
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**23,3**	**19,2**	**1,5**

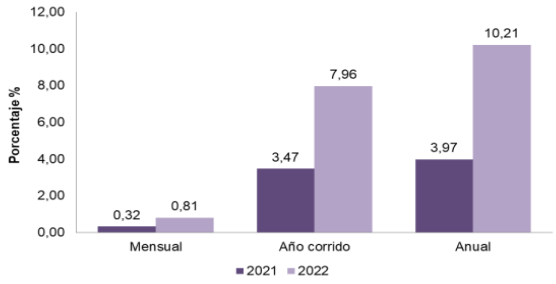
Fuente: DANE,Cuentas nacionales

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR – IPC: Este índice permite reflejar las variaciones y comportamientos que experimentan dichos precios, ese indicador permite calcular mensualmente la evolución de la inflación.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Julio 2022

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total nacional
Julio 2021 - 2022



Fuente: DANE, IPC.

1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2022, el IPC registró una variación de 0,81% en comparación con junio de 2022, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,81%): Prendas de vestir y calzado (3,60%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,17%), Transporte (0,96%), Salud (0,88%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,83%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,75%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,56%), Bienes y servicios diversos (0,53%), Recreación y cultura (0,31%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Información y comunicación (0,09%), y por último Educación (0,00%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Julio 2021 – 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,18	0,01	3,60	0,12
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,38	0,06	1,17	0,22
Transporte	12,93	0,23	0,03	0,96	0,12
Salud	1,71	0,27	0,00	0,88	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,80	0,08	0,83	0,08
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,81	0,81
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,23	0,01	0,75	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,56	0,18
Bienes y servicios diversos	5,36	0,31	0,02	0,53	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,38	0,01	0,31	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,27	0,00	0,23	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,11	0,00	0,09	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,81%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales aportaron 0,72 puntos porcentuales a la variación total.

1.1.2 Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En lo corrido del año, (enero - julio), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (7,96%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (17,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (11,93%), Restaurantes y hoteles (10,66%) y por último, Prendas de vestir y calzado (8,02%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bienes y servicios diversos (6,71%), Transporte (6,15%), Salud (6,02%), Educación (4,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,38%), Recreación y cultura (3,97%) y por último, Información y comunicación (-0,08%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Julio 2021 – 2022

		2021		2022	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	10,17	1,61	17,10	3,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,82	0,11	11,93	0,48
Restaurantes y hoteles	9,43	4,54	0,44	10,66	1,06
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,78	0,06	8,02	0,27
TOTAL	100,00	3,47	3,47	7,96	7,96
Bienes y servicios diversos	5,36	2,32	0,12	6,71	0,35
Transporte	12,93	2,81	0,36	6,15	0,79
Salud	1,71	2,38	0,04	6,02	0,10
Educación	4,41	4,77	0,20	4,98	0,20
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,16	0,72	4,58	1,49
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,22	0,04	4,38	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,14	0,01	3,97	0,14
Información y comunicación	4,33	-5,66	-0,24	-0,08	0,00

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Transporte y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar, las cuales en conjunto contribuyeron con 6,82 puntos porcentuales a la variación total.

- **COMPORTAMIENTO MERCADO LABORAL:**

Principales indicadores del mercado laboral

Julio de 2022

Tabla 1. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total nacional
Julio (2022 - 2021)

Indicadores / poblaciones	Total Nacional		
	Julio 2022	Julio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	63,5	61,1	2,4
TO (%)	56,5	53,1	3,4
TD (%)	11,0	13,1	-2,1
Población ocupada	22.055	20.417	1.638
Población desocupada	2.723	3.067	-344
Población fuera de la fuerza laboral	14.238	14.975	-738

Fuente: DANE, GEIH.
Nota: Datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: Resultados en miles.

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) tiene como objetivo proveer información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia. A través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo en ocupadas, desocupadas o población fuera de la fuerza laboral. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral colombiano, como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desempleo (TD).

Se trata de una investigación continua, que se aplica en todo el territorio nacional y que permite la desagregación de resultados para el total nacional, total cabeceras, total centros poblados y rural disperso, cada una de las 23 ciudades capitales y áreas metropolitanas, San Andrés, Buenaventura, Barrancabermeja, Soacha, Rionegro (Antioquia), Tumaco, departamentos y las ocho ciudades capitales de los departamentos de la Amazonía y Orinoquía.

En el año 2019 inició el proceso de rediseño de la GEIH con el fin de actualizar los diseños muestrales, operativos y conceptuales de la Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH, con la información del

CNPV 2018 y los actuales lineamientos de mercado laboral y pobreza monetaria. En el marco de este proceso, en 2021 se inició la recolección de la GEIH marco 2018 en paralelo a la GEIH marco 2005. En diciembre de 2021 se terminó la recolección en paralelo y a partir de enero de 2022 la información de mercado laboral es proporcionada por la GEIH marco 2018.

TOTAL, NACIONAL:

Para el mes de julio de 2022, la tasa de desempleo del total nacional fue 11,0%, lo que representó una reducción de 2,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (13,1%). La tasa global de participación se ubicó en 63,5%, lo que significó un aumento de 2,4 puntos porcentuales respecto a julio de 2021 (61,1%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 56,5%, lo que representó un aumento de 3,4 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2021 (53,1%).

Tabla 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo. Población ocupada, desocupada y población fuera de la fuerza laboral
Total nacional
Julio (2022 - 2021)

Indicadores / poblaciones	Total Nacional		
	Julio 2022	Julio 2021	Variación absoluta
TGP (%)	63,5	61,1	2,4
TO (%)	56,5	53,1	3,4
TD (%)	11,0	13,1	-2,1
Población ocupada	22.055	20.417	1.638
Población desocupada	2.723	3.067	-344
Población fuera de la fuerza laboral	14.238	14.975	-738

Fuente: DANE, GEIH.
Nota: Datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados CNPV 2018.
Nota: Resultados en miles.

RAMAS DE ACTIVIDADES:

En el mes de julio de 2022, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 22.055 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras; Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana; y Transporte y almacenamiento con 1,4, 1,3 y 1,2 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 6. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad*
Total nacional
Julio (2022/2021)

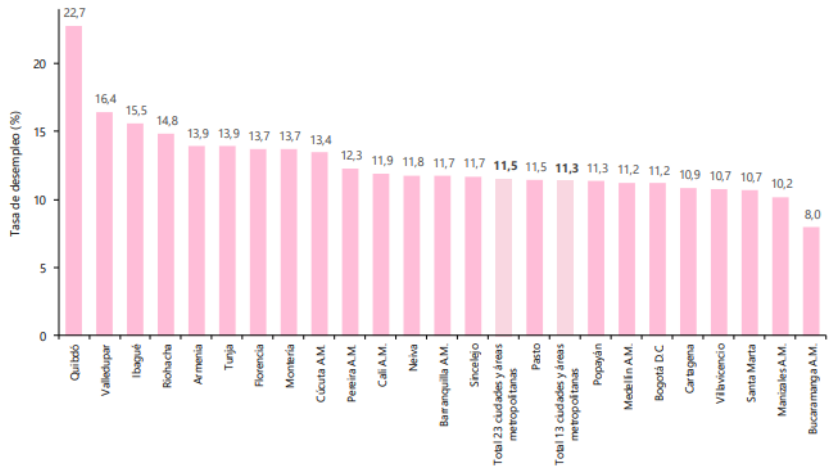
Rama de actividad	Total Nacional				
	Julio 2022	Julio 2021	Distribución %	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.055	20.417	100	1.638	
Industria manufacturera	2.458	2.179	11,1	279	1,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.693	2.421	12,2	272	1,3
Transporte y almacenamiento	1.707	1.460	7,7	247	1,2
Actividades artísticas, entretenimiento recreación y otras actividades de servicios	1.737	1.523	7,9	214	1,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.821	1.632	8,3	189	0,9
Comercio y reparación de vehículos	3.871	3.684	17,6	187	0,9
Actividades financieras y de seguros	441	349	2,0	93	0,5
Alojamiento y servicios de comida	1.475	1.388	6,7	87	0,4
Suministro de Electricidad Gas y Agua^	507	434	2,3	73	0,4
Actividades inmobiliarias	239	205	1,1	35	0,2
Construcción	1.476	1.475	6,7	1	0,0
Información y comunicaciones	340	349	1,5	-9	0,0
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.288	3.318	14,9	-30	-0,1

Fuente: DANE, GEIH.

4. RANKING DE CIUDADES SEGÚN TASA DE DESEMPLEO

Para el trimestre móvil mayo – julio 2022, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desempleo fueron: Quibdó (22,7%), Valledupar (16,4%) e Ibagué (15,5%). Las ciudades con menor tasa de desempleo fueron: Bucaramanga A.M. (8,0%), Manizales A.M. (10,2%), y Santa Marta (10,7%).

Gráfico 1. Tasa de desempleo según ciudades
23 ciudades y áreas metropolitanas
Mayo- julio 2022



Fuente: DANE, GEIH.

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-internacional/importaciones

SALARIO MINIMO

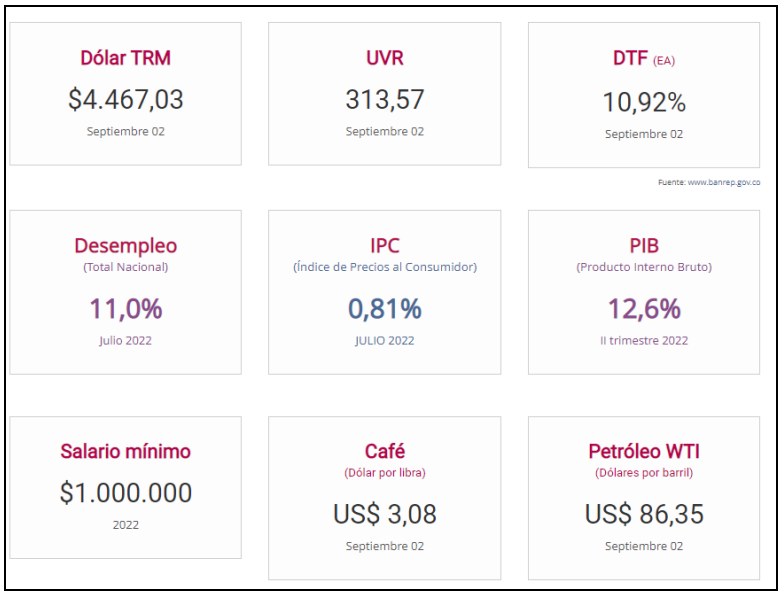
El gobierno colombiano, los gremios y los sindicatos llegaron el martes a un acuerdo para aumentar el salario mínimo de los trabajadores en un 10,07% para el 2022 llegando al millón de pesos, unos 256 dólares.

Quiero expresar mi regocijo porque hoy se está haciendo historia en Colombia. Hoy se ha logrado el aumento real del salario mínimo más importante en casi 50 años, y el aumento nominal más importante de este siglo, anunció el presidente Iván Duque en una declaración oficial.

El acuerdo también contempla un aumento del 10,07% para el auxilio de transporte, por lo que el salario total será de 1.117.172 pesos (286 dólares).

AÑO	SALARIO MENSUAL	VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL	DECRETOS
2022	$1.000.000	10%	1724-dic-2021
2021	$908.526	3.5%	1785-dic-2020
2020	$877.803	6.0%	2360-dic-2019
2019	$828.116	6.0%	2451-dic-2018
2018	$781.242	5.9%	2269-dic-2017
2017	$737.717	7.0%	2209-dic-2016

- **INDICADORES ECONOMICOS:**



2.3.1.2 ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TECNICO

Los productos que se pretenden adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización, a su vez su oferta es de gran magnitud y son de fácil consecución, teniendo en cuenta que los mismos son de uso común en la construcción y mantenimientos

En lo que respecta a la calidad de cada uno de los productos y elementos a adquirir los interesados deberán evidenciar la ficha técnica que se adjunta al presente proceso contractual, dichas características son de obligatorio cumplimiento, ya que obedecen a la calidad de los productos que se están requiriendo. De igual forma deben cumplir con la garantía técnica y termino de respuesta de esta.

No obstante, lo anterior, se realiza la siguiente relación con las especificaciones de este proceso respecto a las nuevas tecnologías incluyendo el estado de la innovación y desarrollo técnico que permite crear nuevos productos y oportunidades de mercado y las nuevas tendencias y cambios tecnológicos por lo cual tomamos las conclusiones de una caracterización del sector de la construcción de edificaciones del documento Caracterización del sector de construcción- CAMACOL-SENA.

LA PROCEDENCIA.

el bien debe ser nuevo, evitar productos de segunda y remanufacturados, e identificar la marca del fabricante o casa fabricante.

ORIGEN.

Existen herramientas importados, nacionales, homologados nacionales y homologados importados. La casa matriz de cada marca puede tener empresas en diferentes países donde desarrollan sus repuestos. Por tal razón es importante que las herramientas sean revisadas por el supervisor antes de su almacenamiento.

CALIDAD.

Esta depende del almacenamiento que del mismo el proveedor realice del elemento. Los mismos deben contar con su debido embalaje que lo proteja de cualquier alteración que pueda ocasionar el ambiente en el que se encuentra.

ANÁLISIS REGULATORIO

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso "LA ADQUISICIÓN DE LA PARTIDA DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS BEAMHIT DE LA DITEC UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC DE EDUCACIÓN Y DEMAS UNIDADES" se debe tener en cuenta que la adquisición se encuentra desarrollado en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados estos en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, los cuales se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del rubro presupuestal correspondiente; igualmente que su consecución por mecanismo MÍNIMA CUANTÍA de que trata el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, y reglamentado por el Decreto No.1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1. Y siguientes persiguen lo estipulado en el artículo 3 de la ley 80 de 1993, y en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 que establece el deber de los servidores públicos buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

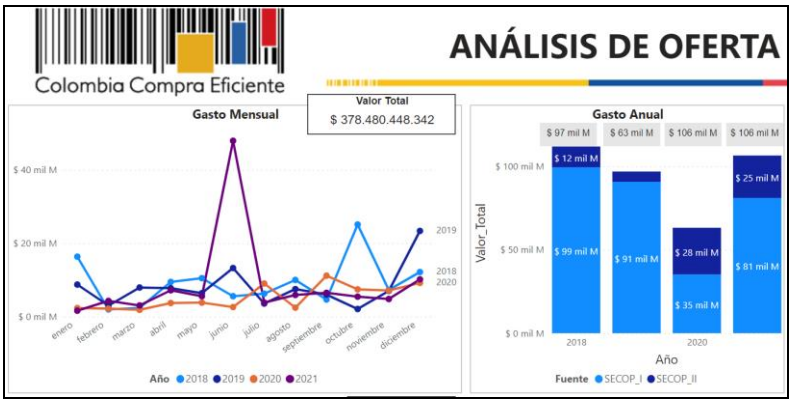
Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

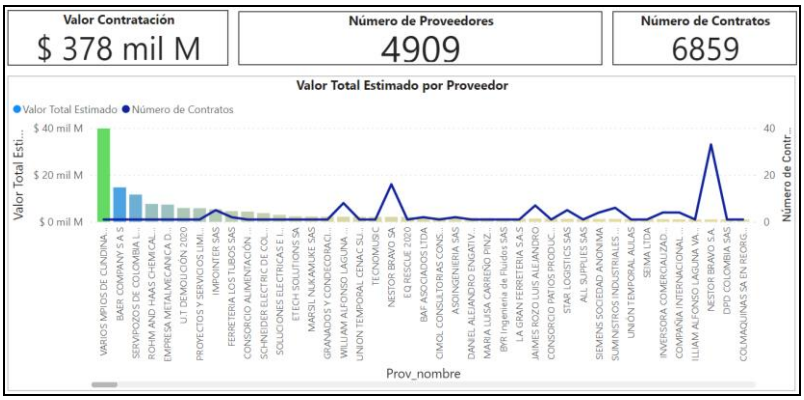
De la misma forma se señala que de acuerdo con lo indicado en el estudio previo existe la factibilidad de una pluralidad de oferentes lo que conlleva a que se realice un proceso público de contratación en este caso, a través de mínima cuantía. Por otra parte, los oferentes deben cumplir con los requisitos particulares para desarrollar el objeto contractual.

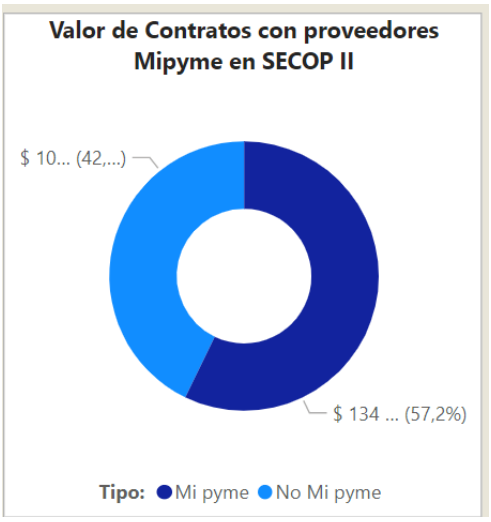
En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado, establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado. Lo anterior versará únicamente sobre el proponente que cumpla con todos los requisitos técnicos, jurídicos y económicos establecidos en la invitación pública y en los términos del Decreto 1082 del 2015.

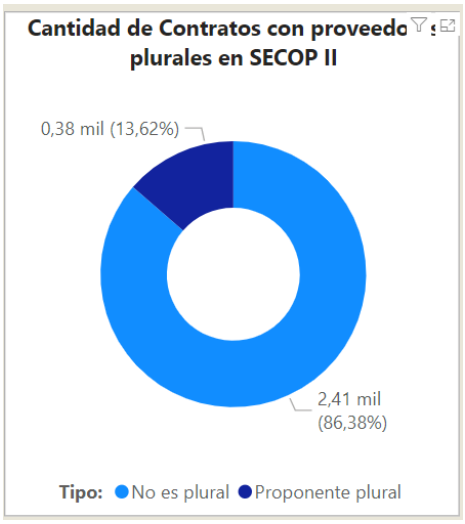
2.3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

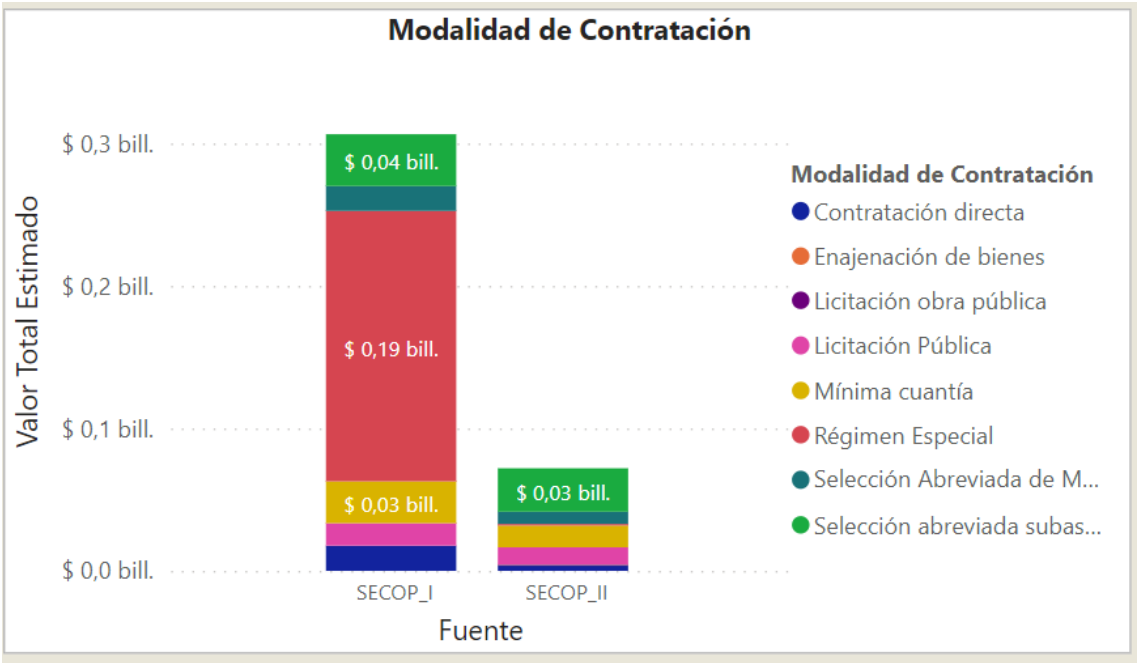
Sector que se acojan a lo descrito en el Estudio Previo y pliego de Condiciones Definitivo, personas Naturales y Jurídicas legalmente constituidas, siempre que cumplan con los requisitos definidos en los documentos del proceso; buscando siempre promover una participación enfocada en libre comercio y la competitividad del mercado. De igual manera, aquellas cuya actividad económica incluya la comercialización de combustibles.







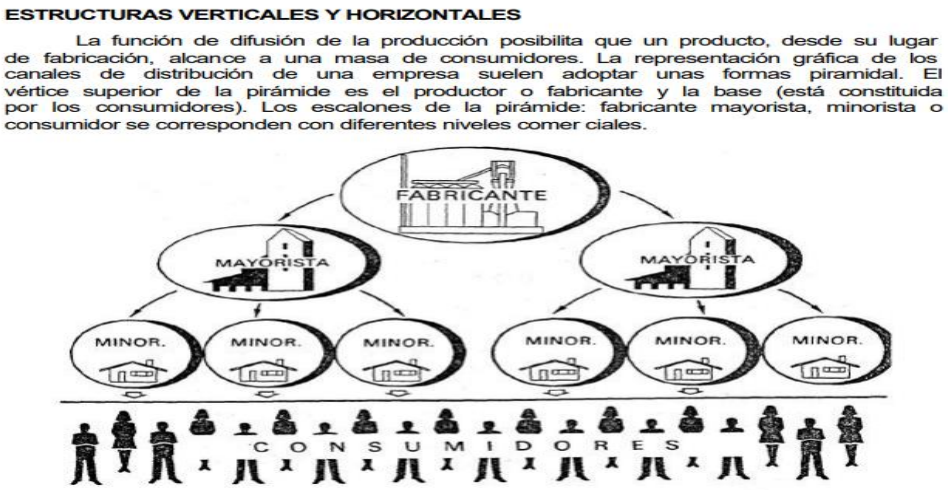




¿CUAL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL PROCESO?

La cadena del sector hidrocarburos corresponde al conjunto de actividades económicas relacionadas con

la exploración, producción, transporte, refinación o procesamiento y comercialización de los recursos naturales no renovables conocidos como hidrocarburos (material orgánico compuesto principalmente por hidrógeno y carbono), dicho conjunto también está conformado por la regulación y administración de estas actividades.



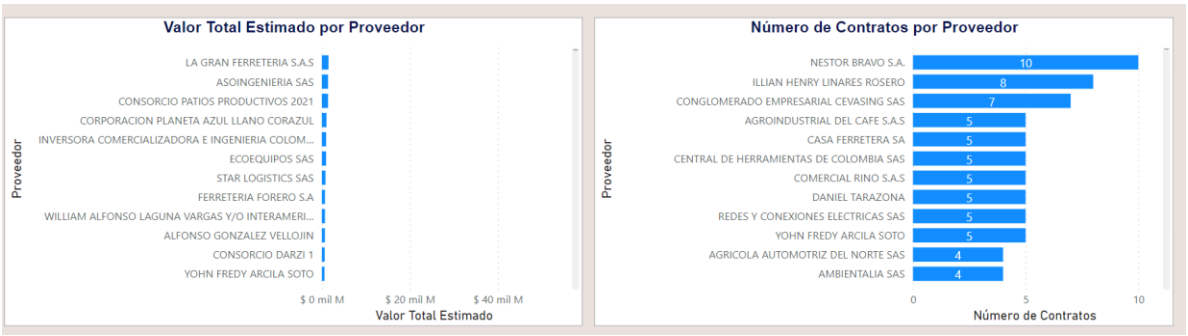
¿QUIÉN VENDE?

El presente proceso de contratación sea adjudicado a una Persona Natural o Jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad en la Ejecución del Contrato a celebrar.

a. Persona Natural: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b. Persona jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

En el mercado existen industrias nacionales personas naturales y jurídicas que ofrecen los bienes requeridos en el proceso de selección y dando alcance al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se puede evidenciar que el objeto como es lícito y no contraviene normas de carácter público.



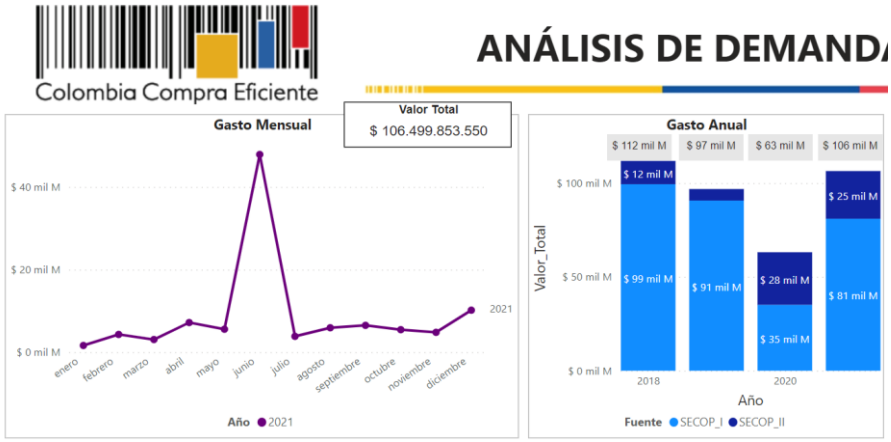
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiZGM0NzAyYjAtNTFmMy00MjYzLTg5ODAtZWUxNDYxMDlkZmZkIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSection17ad17361e56dd6a009c

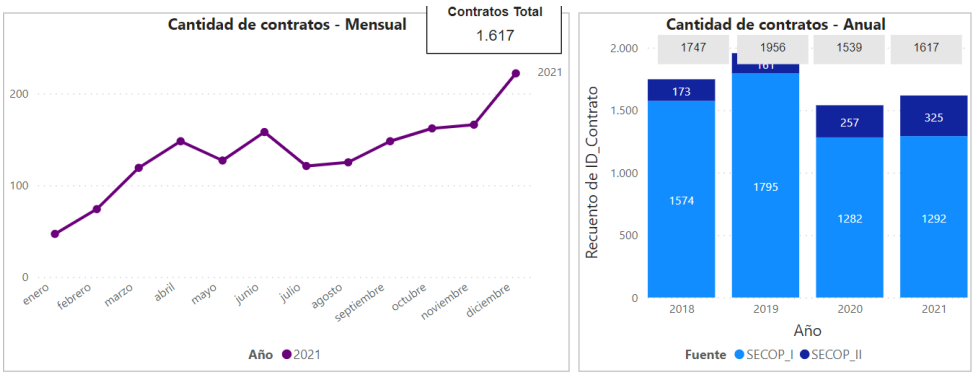
2.3.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

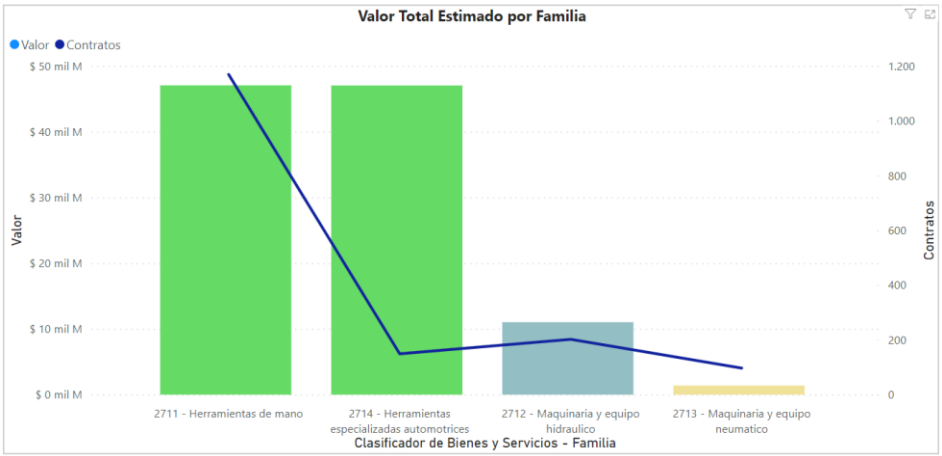
1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien?

Se realizó la búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) y en el registro histórico de la Oficina de CENAC EDUCACIÓN evidenciando que no se ha realizado ningún proceso similar a las características de este proceso.

2. ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien?







Año	2021			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 2711 - Herramientas de mano	1169	$ 47.055.470.610	44,18%	**1169**	**$ 47.055.470.610**	**44,18%**
⊞ 2714 - Herramientas especializadas automotrices	149	$ 47.033.949.926	44,16%	**149**	**$ 47.033.949.926**	**44,16%**
⊞ 2712 - Maquinaria y equipo hidraulico	202	$ 11.020.462.478	10,35%	**202**	**$ 11.020.462.478**	**10,35%**
⊞ 2713 - Maquinaria y equipo neumatico	97	$ 1.389.970.536	1,31%	**97**	**$ 1.389.970.536**	**1,31%**
Total	**1617**	**$ 106.499.853.550**	**100,00%**	**1617**	**$ 106.499.853.550**	**100,00%**

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

OBJETO DEL CONTRATO

"LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE SIMULACIÓN BEAMHIT DE LAS BITER, ESCUELAS Y UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC EDUCACIÓN"

CONTRATO A CELEBRAR: COMPRAVENTA

4. ÁNALISIS TÉCNICO

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y las especificaciones adicionales de obligatorio cumplimiento que rigen el presente proceso contractual serán las establecidas en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **"LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE SIMULACIÓN BEAMHIT DE LAS BITER, ESCUELAS Y UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC EDUCACIÓN"** que se anexa al presente estudio previo.

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-002	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-002-9	OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	4292119	JUEGO DE DESTORNILLADORES 135 EN 1:20 ACCESORIOS DE DESMONTAJE,1 MANGO (PLÁSTICO),1 EJE DE EXTENSIÓN FLEXIBLE,1 BARRA E EXTENSIÓN, 1 PINZAS,3 HERRAMIENTAS DE PLÁSTICO,2 EXTRACTORES DE TARJETAS SIM PARA1 MAGNETIZADOR/DESMAGNETIZADOR,1 VENTOSA,6 PÚAS DE APERTURA,1 SOPORTE PARA BROCAS. DESTORNILLADOR DE POTENCIA1 MANGO EN FORMA DE Y 1 X TORNILLO DE MEMORIA MAT 115 PUNTAS PHILLIPS: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2RANURADO: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0TROX: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20TROX CON UN AGUJERO: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHEX:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6IMPERIAL EX:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2TRI-POINT: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 FORMA: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U 8SQUARE:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 MM TOMA: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS SOCKET: PH2TAP: EX6 EX7 EX8 EX9 EX10 DR6 DR7 DR8 DR9 DR10 MAGNECTIC PICKUP BIT: U5.0 LLAVE DE BOLSILLO: 4/4.5	UNIDAD	0	1	1	27111728	OMITIDO	OMITIDO
2	4292119	JUEGO. DESTORNILLADORES X 10 PZS. BASIC STMT66676-840 CARACTERÍSTICAS - BARRA EN CROMO-VANADIO - PUNTA IMANTADA, FACILITANDO EL ENCAJE DE LA PUNTA EN EL TORNILLO - MANGO CON DISEÑO INNOVADOR, DIFERENCIÁNDOSE POR LA EXCELENTE ERGONOMÍA Y ÓPTIMO MANEJO - PUNTA ENDURECIDA PARA UNA VIDA ÚTIL MÁS LARGA - IDENTIFICACIÓN DE LA MEDIDA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA HERRAMIENTA - ORIFICIO EN EL MANGO PARA FACILITAR EL ALMACENAJE	UNIDAD	0	2	2	27111728	OMITIDO	OMITIDO
3	4292	JUEGOS LLAVES BRISTOL 1/16-3/8 LARGAS 12 PCS MEDIDAS: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 PULGADAS (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 MM) FABRICADAS EN ACERO CROMO VANADIO.	UNIDAD	0	2	2	46171505	OMITIDO	OMITIDO

4	42922	JUEGO DE 17 PUNTAS CAUTÍN REPUESTO PROFESIONAL NÚMERO DE MODELO: LEAD FREE SOLDADOR TIP MATERIAL: COBRE PURO CAPA EXTERIOR: CROMO DIÁMETRO EXTERIOR: 6.3MM DIÁMETRO INTERIOR: 4.0MM	UNIDAD	0	1	1	23271706	OMITIDO	OMITIDO
5	42922	EXTRACTOR TORNILLOS CONJUNTO BROCA MANO IZQUIERDA, 11PCS HH	UNIDAD	0	1	1	27111709	OMITIDO	OMITIDO
6	4292	KIT DE PINZAS 4 PIEZAS INCLUYE: 1 TENAZA 1 PINZA 1 PINZA CURVA 1 CORTA FRÍO	UNIDAD	0	2	2	27112105	OMITIDO	OMITIDO
7	4292	ALICATE ELECTRICISTA 8 1/2 215MM TIPO CRESCENT • ORILLAS DE CORTE LATERAL ENDURECIDAS, CORTAN LIMPIO Y PERMANECEN AFILADOS. • PUNTA PLANA CON DIENTES Y SUJETADOS PARA TUBERÍAS. • CORTAN ALAMBRE DE CALIBRES MÚLTIPLES. • ALEACIÓN DE ACERO FORJADO TRATADO TÉRMICAMENTE, INCREMENTA LA RESISTENCIA Y DURACIÓN.	UNIDAD	0	2	2	27112142	OMITIDO	OMITIDO
8	4292	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25MM) 2.5 CM . 1-1/2" (38MM) 3.8 CM. 2" (50MM) 5CM. 2-1/2" (63MM) 6.3 CM. 3" (75MM) 7.5 CM.	UNIDAD	0	3	3	27110000	OMITIDO	OMITIDO
9	4292	JUEGO DE PUNTAS PARA DESTORNILLADOR 10PC CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3 • (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3CM 4CM 6CM 7CM	UNIDAD	0	2	2	27110000	OMITIDO	OMITIDO
10	4292	BROCA ESCALONADA REC/TITANIO BCE432-P UYUSTOOLS • ACERO DE ALTA VELOCIDAD • RECUBRIMIENTO EN TITANIO • ESPIGO DE 3 PLANOS PARA MAYOR SUJECIÓN • IDEAL PARA HACER DIFERENTES TAMAÑOS DE PERFORACIONES CON UNA SOLA BROCA • PARA PERFORAR MATERIALES COMO: ACERO, ALUMINIO, PVC ETC. ° ESPIGO DE 3/8" CON 15 PASOS DE 1/4" A 1.1/4"	UNIDAD	0	3	3	20111614	OMITIDO	OMITIDO
11	4292	KIT DE ACCESORIOS 276 PIEZAS PARA MOTORTOOL CONTENIDO: 52 BANDAS DE LIJADO 40 DISCOS DE LIJADO 40 DISCOS DE LIJADO CON ADHESIVO POSTERIOR 36 DISCOS DE CORTE DE ESMERIL 16 DISCOS DE CORTE DE FIBRA DE VIDRIO 1 COMPUESTO DE PULIDO 4 DISCOS DE ALETAS 8 DISCOS DE PULIDO DE FIELTRO 1 PUNTA DE FIELTRO 6 PIEDRAS DE AMOLAR CON CARBURO DE SILICIO 6 DISCOS DE PULIDO CON OXIDO DE ALUMINIO 6 DISCOS DE PULIDO CON ALUNDUM BLANCO 2 DISCOS DE DIAMANTE 1 PIEDRA PARA RECTIFICAR 3 CASQUILLOS 1 LLAVE DE TUERCA 2 DISCOS DE ESMERIL DE GOMA 9 BROCAS PARA TALADRO TORCIDAS HSS 3 DISCOS DE MANDRIL 3 VÁSTAGOS DE LIJADO 1 DISCO SUCCIONADOR 12 CORTADORES DE DIAMANTE 6 PIEDRAS PARA AMOLAR DE GOMA 4 PIEDRAS DE AMOLAR CON CARBURO DE SILICIO 6 PIEDRAS DE AMOLAR CON OXIDO DE ALUMINIO 1 CEPILLO DE DISCO DE LATÓN 3 CEPILLOS DE ACERO INOXIDABLE 3 CEPILLOS DE CERDAS	UNIDAD	0	1	1	27110000	OMITIDO	OMITIDO
12	4292	JUEGO DE BROCAS CON PUNTA DE TITANIO PARA TALADRO, 21 PIEZAS, TAMAÑO DE 1/16 A 1/2 PULGADA EN UN ESTUCHE DE PLÁSTICO	UNIDAD	0	1	1	20111614	OMITIDO	OMITIDO
13	4295099	ESTAÑO SOLDADURA EN PASTA XG-50 - ESTAÑO LIQUIDO WELSOLO	UNIDAD	0	5	5	11101716	OMITIDO	OMITIDO
14	4294302	MALLA PARA DESOLDAR LARGO APROXIMADO 1.50 METROS. ANCHO 2.5 MM	UNIDAD	0	5	5	11162111	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-007	EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO , TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-004-007-1	**EQUIPO Y APARATOS DE RADIO,TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES**

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	4713001	CLAVIJAS HEMBRA CON POLO A TIERRA	UNIDAD	0	25	25	32141108	OMITIDO	OMITIDO
2	4713001	CLAVIJAS MACHO CON POLO A TIERRA	UNIDAD	0	25	25	32141108	OMITIDO	OMITIDO
3	4713001	CONECTOR DE RED TERMINAL RJ45 CAT 6 / BOLSA X 100 UNIDADES	UNIDAD	0	1	1	3912409	OMITIDO	OMITIDO
4	4713001	BOTAS PARA CONECTOR RJ45 UTP CAPUCHON PAQUETE X 100 UNIDADES	UNIDAD	0	1	1	32101620	OMITIDO	OMITIDO
5	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 70HC240N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
6	4713001	MICROCONTROLADOR PIC 16F628A SMD	UNIDAD	0	20	20	32101628	OMITIDO	OMITIDO
7	4713001	MICROCONTROLADOR ATMEGA328P SMD	UNIDAD	0	20	20	32101628	OMITIDO	OMITIDO
8	4713001	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
9	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 70HC14N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
10	4713001	CIRCUITO INTEGRADO ULN2003A	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
11	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS04N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
12	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS00N	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
13	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 74HC02N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
14	4713001	CIRCUITO INTEGRADO SN74HC04N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
15	4713001	CIRCUITO INTEGRADO MM74HC374N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
16	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DM74LS126 AN	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
17	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 74HC132N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
18	4713001	CIRCUITO INTEGRADO HD74LS05P	UNIDAD	0	21	21	32101620	OMITIDO	OMITIDO
19	4713001	CIRCUITO INTEGRADO SN751177N	UNIDAD	0	26	26	32101620	OMITIDO	OMITIDO
20	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DS1489N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
21	4713001	CIRCUITO INTEGRADO DS1488N	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
22	4713001	CIRCUITO INTEGRADO CD4051BE	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
23	4713001	INTERRUPTOR BASCULANTE DOBLE 13MMX19MM	UNIDAD	0	10	10	39121633	OMITIDO	OMITIDO
24	4713001	CIRCUITO INTEGRADO 6N136	UNIDAD	0	10	10	32101620	OMITIDO	OMITIDO
25	4713001	CIRCUITO INTEGRADO PCF8574AP	UNIDAD	0	20	20	32101620	OMITIDO	OMITIDO
26	4713001	KIT RESISTENCIAS 30 VALORES 1/4 WATT	UNIDAD	0	1	1	41111943	OMITIDO	OMITIDO
27	4713001	REGULADOR DE VOLTAJE S206R	UNIDAD	0	10	10	26101766	OMITIDO	OMITIDO
28	4711101	CONDENSADOR ELECTROLITICO 250V 680 UF	UNIDAD	0	10	10	411044305	OMITIDO	OMITIDO
29	4713002	TRANSISTOR NPN 2SC4138	UNIDAD	0	10	10	32111607	OMITIDO	OMITIDO
30	4713001	DIODO LASER 5V 8MM ANCHO X 24 MM LARGO	UNIDAD	0	50	50	32101620	OMITIDO	OMITIDO
31	4713001	DISCOS PIEZO ELÉCTRICOS 12MM X3 UNIDADES CON CABLES DISCO PIEZO ELÉCTRICO DE 12MM DE DIÁMETRO ES UN DISCO METÁLICO PLANO CON CABLES UTILIZADO COMO SENSOR PARA VIBRACIONES U OSCILACIONES Y COMO TRANSDUCTOR COMO PARLANTE O BUZZER.	UNIDAD	0	50	50	32101620	OMITIDO	OMITIDO
32	4713001	DIMMER REGULADOR POTENCIA VOLTAJE TIRISTOR 4000W 4000 WATT	UNIDAD	0	3	3	26101766	OMITIDO	OMITIDO
33	4713001	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	UNIDAD	0	1	1	41111943	OMITIDO	OMITIDO
34	4713001	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	UNIDAD	0	9	9	32101620	OMITIDO	OMITIDO
35	4713001	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	UNIDAD	0	9	9	32101620	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
A-02-02-01-004-004-2	**MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS**

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	4424101	ESTACIÓN DE SOLDADURA 2 EN 1 CARACTERISTICAS VOLTAJE DE OPERACIÓN: 110VAC POTENCIA: 730 WATTS COLOR: AZUL FLUJO DE AIRE TIPO VENTILADOR SIN ESCOBILLAS FLUJO DE AIRE 120L / MIN TIPO DE CONTROLADOR DE TEMPERATURA: PID DIGITAL RANGO DE TEMPERATURA AIRE CALIENTE: 100 ° C A 480 ° C TIPO DE ARRANQUE DE BOQUILLA DE AIRE: AUTOMÁTICO AL LEVANTARLA DEL PORTABOQUILLA ESTABILIDAD DE TEMPERATURA ± 1 ° C VISUALIZACIÓN TIPO: LED RED DISPLAY LONGITUD CABLE BOQUILLA DE AIRE: 100 CM RANGO DE TEMPERATURA CAUTIN 200 ° C-480 ° C ESTABILIDAD DE TEMPERATURA ± 1 ° C RANGO DE TENSIÓN A TIERRA <2MV IMPEDANCIA A TIERRA <2 OHMIOS LONGITUD CABLE DE CAUTÍN: 100 CM SWITCH MASTER POSTERIOR: SI DIMENSIONES: 18.5 CM X 15.7 CM X 13.5 CM DE ALTO	UNIDAD	0	1	1	42152216	OMITIDO	OMITIDO

2	44216	SOPLADORA TIPO DE ENCHUFE: 110V. TAMAÑO: APROX. 38 X 17 X 20 CM / 14.96 X 6.69 X 7.87 " TENSIÓN NOMINAL: 110V FRECUENCIA: 50-60HZ VELOCIDAD NOMINAL: 13000R / MIN POTENCIA: 700W	UNIDAD	0	1	1	42192606	OMITIDO	OMITIDO
3	4423	LÁMPARA CURADO MASCARA UV LED 7W REPARACIÓN PLACA, LÁMPARA DE LUZ ULTRAVIOLETA UV PARA REPARACIÓN DE PLACA BASE , LÁMPARA LED USB DE 5V, CURADO DE PEGAMENTO UV PARA RESTAURACIÓN DE CIRCUITOS ELECTRONICOS.	UNIDAD	0	1	1	39101616	OMITIDO	OMITIDO
4	4423101	PISTOLA DE CALOR 1800W + BOQUILLAS STXH2000K-B3 POTENCIA. 1,800 W AJUSTE DE COLOR: VARIABLE TEMPERATURA: 50-450 °C / 90-600 °C FLUJO DE AIRE: 300/500 L/MIN (11/18 CFM) INTERRUPTOR: 2 AJUSTABLES BOQUILLA: ESTANDAR CILINDRICA CABLE: 2 M	UNIDAD	0	1	1	27112717	OMITIDO	OMITIDO
5	4423101	TALADRO ELÉCTRICO DESTORNILLADOR PRETUL TALI-12P INALÁMBRICO 600RPM 60HZ 51W AMARILLO 127V 12V	UNIDAD	0	2	2	27111737	OMITIDO	OMITIDO
6	4423201	COMPRESOR PARA PINTAR, POTENCIA DE 650W POTENCIA: 650 W TIPO DE PISTOLA: SUCCIÓN VOLUMEN DEL TANQUE: 8 L PRESIÓN DE TRABAJO: 3200 BAR	UNIDAD	0	1	1	40151601	OMITIDO	OMITIDO
7	44241	FLUX AVANZADO LIQUIDO ,10CC, SOLDAR Y DESOLDAR, COLOFONIA LÍQUIDO A BASE DE ESTAÑO DE SOLDADURA FLUX SOLDADURA	UNIDAD	0	10	10	11101716	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-003	PRODUCTOSDE HORNOS DE COQUE;PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-003-3	ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3333099	DISOLVENTE (THINNER EXTRA FINO 750 ML)	GALON	0	5	5	41104210	OMITIDO	OMITIDO
2	3338013	VARSOL BIODEGRADABLE	GALON	0	5	5	23281901	OMITIDO	OMITIDO
3	3338099	ACEITE 3 EN 1 AEROSOL MULTIUSOS LUBRICANTE ANTIOXIDO	UNIDAD	0	20	20	12181601	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004-1	QUIMICOS ORGANICOS BASICOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	341399	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	GALON	0	5	5	12352104	OMITIDO	OMITIDO
2	341399	LIMPIADOR ESPUMOSO PARA CARCASAS DE COMPUTADORES ANTIESTÁTICO IDEAL PARA LAS CARCASAS DE COMPUTADORES, IMPRESORAS, FOTOCOPIADORAS, TELEVISORES, TELÉFONOS, COMPUTADORES PORTÁTILES. DESPUÉS DE APLICADO CREA UNA CAPA REPELENTE A LA SUCIEDAD,CONSERVA POR MAS TIEMPO LIMPIAS LAS SUPERFICIES, NO DEJA MANCHAS, NO DECOLORA LAS SUPERFICIES FRAGANCIA AGRADABLE, PRESENTACIÓN: GRANDE DE 16 ONZAS O 470 ML APROXIMADAMENTE DESINFECTANTE PARA USO INDUSTRIAL Y EN EL HOGAR COMPONENTES: DETERGENTES, HOMOGENIZADORES, LIMPIADORES, ACEITES	UNIDAD	0	50	50	23281901	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-004-7	PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	0	5	5	11121505	OMITIDO	OMITIDO
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	0	2	2	12352310	OMITIDO	OMITIDO

3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45M M AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO 60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO	KIT	0	2	2	44122101	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALESHEVHAS POR EL HOMBRE)

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-005 -4					PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P				
ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	0	30	30	31201610	OMITIDO	OMITIDO
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.	UNIDAD	0	10	10	31201610	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-005 -1					PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS				
ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	0	2	2	24121802	OMITIDO	OMITIDO
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	0	2	2	24121802	OMITIDO	OMITIDO
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.	UNIDAD	0	29	29	23281901	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-006					PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-006-2					OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO				
ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)

1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	0	2	2	42132203	OMITIDO	OMITIDO
2	36260	GUANTES ANTIESTÁTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	0	6	6	46181504	OMITIDO	OMITIDO

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

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-003-006-9	OTROS PRODUCTOS PLASTICOS

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000. TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS	UNIDAD	0	3	3	46182003	OMITIDO	OMITIDO
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA 18MM X 18MTS	UNIDAD	0	5	5	31201502	OMITIDO	OMITIDO
3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	0	2	2	44103124	OMITIDO	OMITIDO
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	0	2	2	44111510	OMITIDO	OMITIDO
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	0	5	5	46181804	OMITIDO	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-002-008	DOTACIÓN

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-01-002-008-2	PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS: XXL MATERIAL: DRIL RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR	UNIDAD	0	5	5	461c81503	OMITIDO	OMITIDO

4.1.2. CONDICIONES TÉCNICAS ADICIONALES A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El Oferente deberá acreditar que cumple con las condiciones técnicas adicionales relacionadas a continuación para lo cual se deberá diligenciar el cumplimiento de dicho requisito:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1	El Producto a suministrar deben ser de origen licito y comercializado conforme a la normatividad colombiana.	
2	**Calidad de los elementos:** El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de entregar los bienes y que los mismos cumplan con las características de calidad, físicas y técnicas requeridas para el cumplimiento los requisitos técnicos de cada uno de	

	los ítems, con oportunidad y dentro de los plazos requeridos, a su vez se compromete a que los bienes a suministrar serán nuevos y de producción reciente, toda vez que por ningún motivo se aceptaran productos remanufacturados.	
3	**Entrega de los elementos** El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de entregar los bienes con eficiencia y oportunidad dentro del plazo establecido y en los sitios requeridos (almacén), así mismo el costo del transporte estará cargo del contratista, sin generar ningún tipo de sobre costo.	
4	**Cambios de elementos:** El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de realizar el cambio o reemplazo de los bienes que presenten defectos de fabricación o mala calidad detectados por el supervisor de conformidad con los términos de la garantía técnica.	
5	El contratista se obliga a mantener la calidad de los productos dando estricto cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas en los pliegos de condiciones.	

4.2 ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO

El suministro objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado nacional y extranjero, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de bienes/servicios de origen nacional en el mercado.

En virtud de lo prescrito en el artículo 2.2.1,2.1,5.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 en desarrollo de los procesos de selección de mínima cuantía las entidades estatales se abstendrán de aplicar las reglas y procedimientos establecidos para las demás modalidades de selección, así como de adicionar etapas, requisitos o reglas a las expresamente establecidas en las normas citadas.

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

5. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS, ANÁLISIS ECONÓMICO, AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL PRECIO ESTIMADO DE REFERENCIA Y EL PRESUPUESTO ESTIMADO DEL PROCESO.

5.1 PRESUPUESTO OFICIAL DE ACUERDO CON LA ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS Y LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El Gobierno Nacional, mediante Ley 2159 de 12 noviembre de 2021, fija el presupuesto de rentas y recursos de capital y Ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 1° de enero al 31 de diciembre de 2022 igualmente el Decreto 1793 del 21 de diciembre del 2021, por medio del cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia 2022, en el que se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.

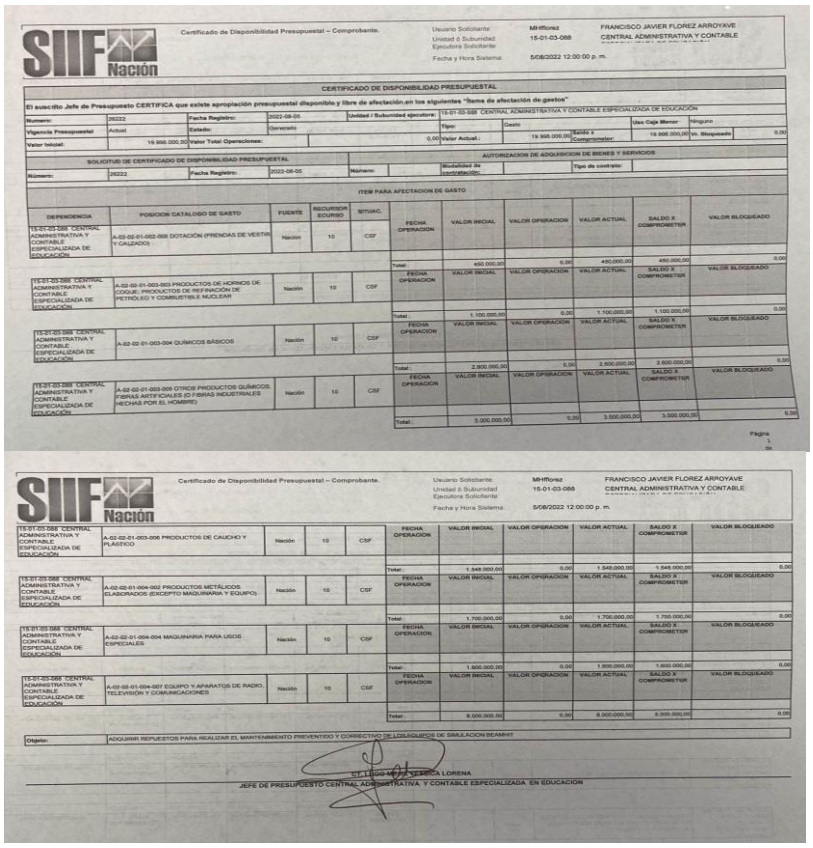
La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN- Ejército Nacional, fue realizada por el Comando Financiero y presupuestal del Ejército de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y contempladas en el plan de compras para la vigencia 2022

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso de la Central Administrativa y Contable Especializada Educación es de **DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL**

PESOS M/CTE ($19.998.000,00) según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 26222 del 05/08/2022 bajo el rubro presupuestales siguientes:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	RECURSO	VALOR
A-02-02-01-004-002	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	DITEC	10	1.700.000,00
A-02-02-01-004-007	EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	DITEC	10	8.000.000,00
A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	DITEC	10	1.600.000,00
A-02-02-01-003-003	PRODUCTOSDE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR	DITEC	10	1.100.000,00
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS	DITEC	10	2.600.000,00
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)	DITEC	10	3.000.000,00
A-02-02-01-003-006	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	DITEC	10	1.548.000,00
A-02-02-01-002-008	DOTACIÓN	DITEC	10	450.000,00
			TOTAL	**19.998.000,00**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:



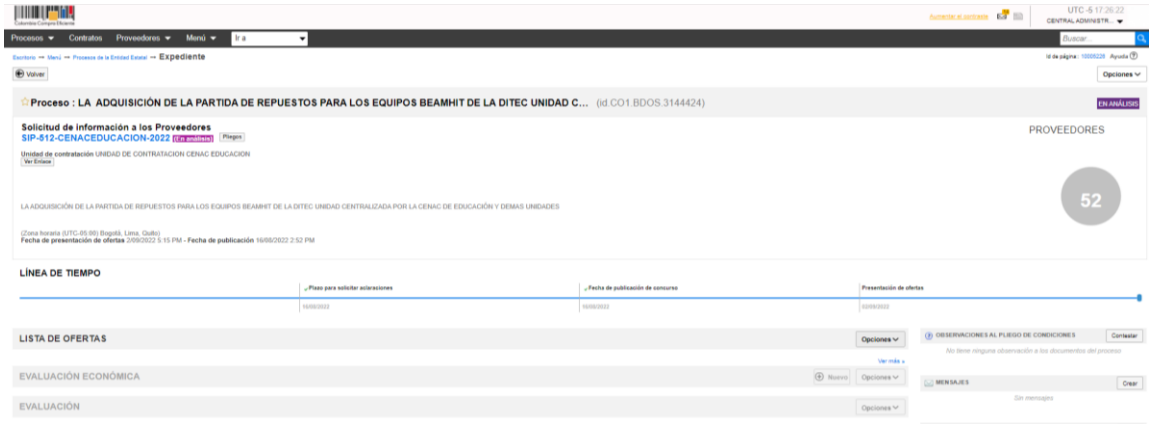
5.2 ANALISIS ECONÓMICO PROYECCIÓN DE PRECIO DE REFERENCIA Y PROYECCIÓN DEL PRESUPUESTO ESTIMADO.

5.2.1 PRECIOS HISTÓRICOS

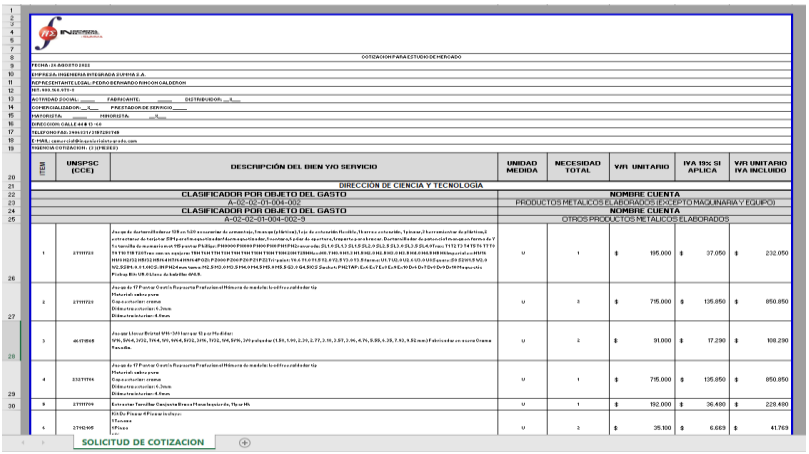
Se realizó la búsqueda en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) y en el registro histórico de la Oficina de CENAC EDUCACIÓN evidenciando que no se ha realizado ningún proceso similar a las características de este proceso.

5.2.2 PRECIOS DE MERCADO

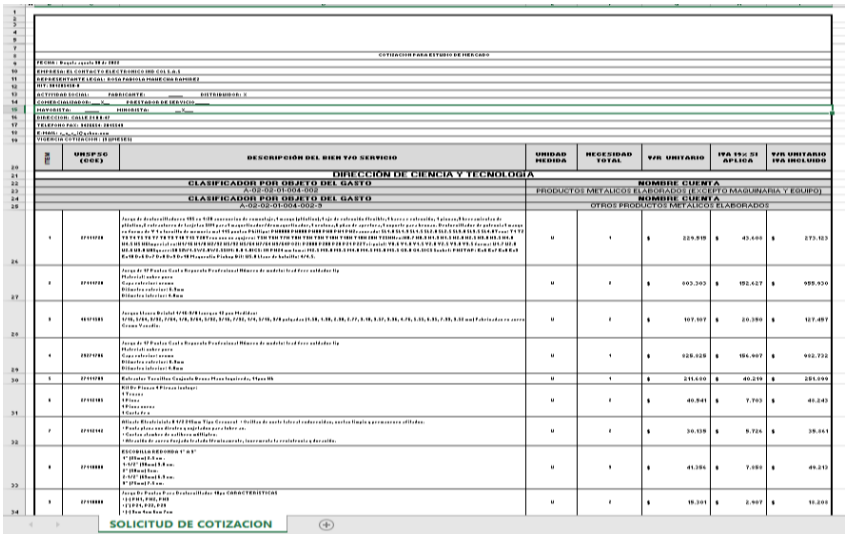
La Entidad a fin de dar cumplimiento con lo anteriormente la entidad realizo un proceso de cotización con el fin de recopilar información para un completo estudio del mercado, la cual se recibieron 3 cotizaciones allegadas al proceso, avaladas por el comité técnico estructurador, con dicha información se procede a realizar el estudio del mercado:



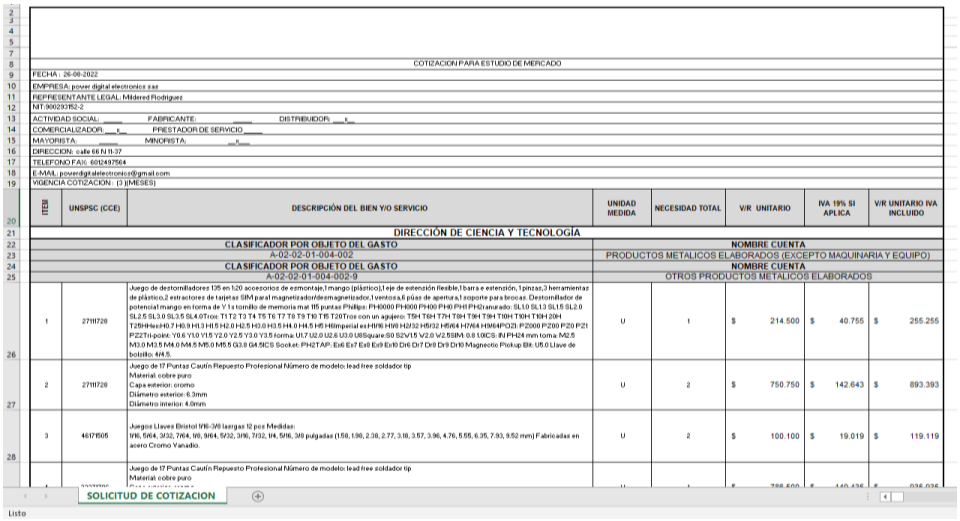
Cotización 1:



Cotización 2:



Cotización 3



COTIZACION PARA ESTUDIO DE MERCADO

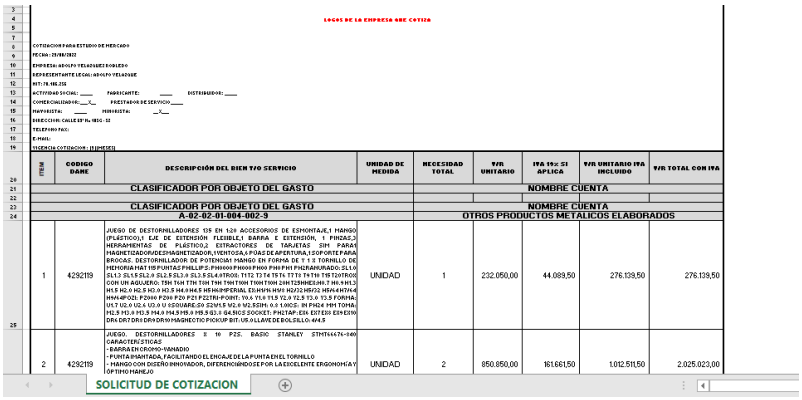
FECHA : 26-06-2022
EMPRESA: power digital electronics sas
REPRESENTANTE LEGAL: Mildered Rodriguez
NIT:900297152-2
ACTIVIDAD SOCIAL: ____ FABRICANTE: ____ DISTRIBUIDOR: ____x____
COMERCIALIZADOR: ____x____ PRESTADOR DE SERVICIO: ____
MAYORISTA: ____ MINORISTA: ____x____
DIRECCION: calle 66 N 11-37
TELEFONO FAX: 6012497564
E-MAIL: powerdigitalelectronics@gmail.com
VIGENCIA COTIZACION: (1) MESES)

ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	V/R UNITARIO	IVA 19% SI APLICA	V/R UNITARIO IVA INCLUIDO
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA							
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO A-02-02-01-004-002			NOMBRE CUENTA PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO A-02-02-01-004-002-9			NOMBRE CUENTA OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS				
1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1;20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para el magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,4 pilas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencial mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2 granurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Torx: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Torx con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T10H T15H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H5 H6 Slimpierial in:HW1 HW2 HW2.5 HW3 HW4 HW4.5PO2L P2000 P200 P20 P2I P2ZTri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 Forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2V1.5 V2.0 V2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.0 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5	U	1	$ 214.500	$ 40.755	$ 255.255
2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	U	2	$ 750.750	$ 142.643	$ 893.393
3	46171605	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 largas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	U	2	$ 100.100	$ 19.019	$ 119.119
		Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro					

SOLICITUD DE COTIZACION

Listo

Cotización 04:



LOGOS DE LA EMPRESA QUE COTIZA

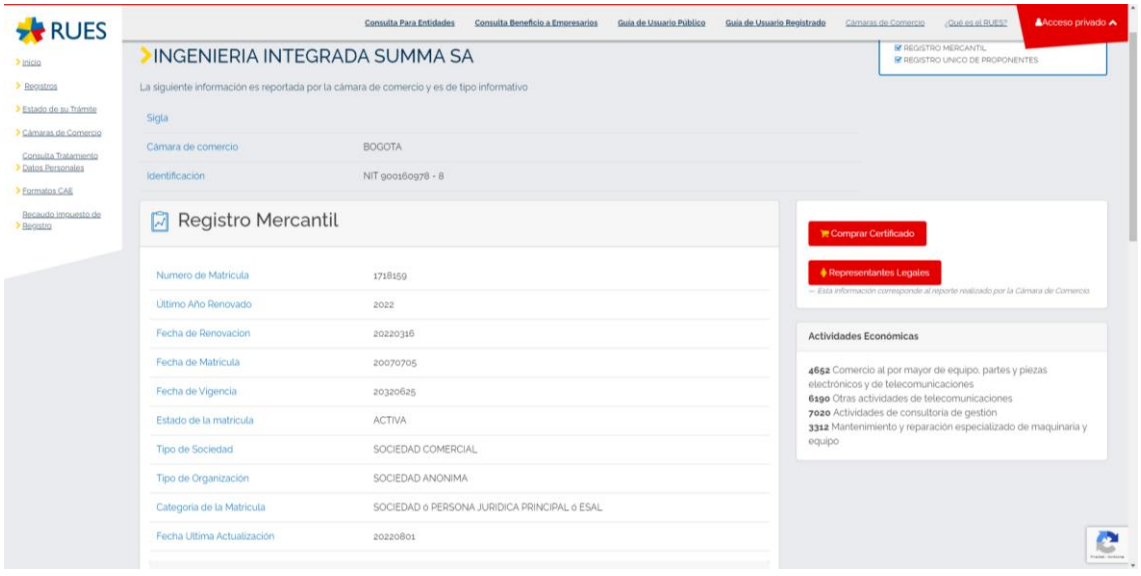
COTIZACION PARA ESTUDIO DE MERCADO
FECHA : 25/06/2022
EMPRESA: GRUPO TELEMATEC LTDA
REPRESENTANTE LEGAL: GRUPO TELEMATEC
NIT: 79.155.216
ACTIVIDAD SOCIAL: ____ FABRICANTE: ____ DISTRIBUIDOR: ____
COMERCIALIZADOR: ____x____ PRESTADOR DE SERVICIO: ____
MAYORISTA: ____ MINORISTA: ____x____
DIRECCION: CALLE 23 No. 103G - 32
TELEFONO FAX:
E-MAIL:
VIGENCIA COTIZACION: (1) MESES)

ITEM	CODIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	V/R UNITARIO	IVA 19% SI APLICA	V/R UNITARIO IVA INCLUIDO	V/R TOTAL CON IVA
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO						NOMBRE CUENTA		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO A-02-02-01-004-002-9						NOMBRE CUENTA OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS		
1	4292119	JUEGO DE DESTORNILLADORES 135 EN 1;20 ACCESORIOS DE ESMONTAJE,1 MANGO (PLÁSTICO),1 EJE DE EXTENSIÓN FLEXIBLE,1 BARRA E EXTENSIÓN, 1 PINZAS,3 HERRAMIENTAS DE PLÁSTICO,2 EXTRACTORES DE TARJETAS SIM PARA EL MAGNETIZADOR/DESMAGNETIZADOR,1 VENTOSA,4 PILAS DE APERTURA,1 SOPORTE PARA BROCAS. DESTORNILLADOR DE POTENCIAS MANGO EN FORMA DE Y 1 X TORNILLO DE MEMORIA MAT 115 PUNTAS PHILLIPS PH000 PH00 PH0 PH1 PH2 GRANURADO: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0TROX: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20 T25HROX CON UN AGUJERO: T5H T6H T7H T8H T9H T10H T15H T20HHEXAG.7 MM: H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 HEXAGIMPERIAL EN:HW1 HW1.5 HW2 HW2.5 HW3 HW4 HW4.5 HW5 HP02L P20HW P20H P20 P2I P2ZTRI-POINT: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 FORMA: U1.7 U2.0 U2.4 U3.0 V1 SQUARE:S0 S2MM M2.0 M2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 1MT TOMA: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 1/8 S Q3.0 G4.5ICS SOCKET: PH2TAP: EX6 EX7 EX8 EX9 EX10 DR6 DR7 DR8 DR9 DR10 MAGNECTIC PICKUP BIT: U5.0 LLAVE DE BOLSILLO: 4/4.5	UNIDAD	1	232.050,00	44.089,50	276.139,50	276.139,50
2	4292119	JUEGO, DESTORNILLADORES X 16 PZS, BASIC STANLEY STHT54674-840 CARACTERÍSTICAS - BARRA EN CROMO-VANADIO - PUNTA PANTALLA, FACILITANDO EL ENCAJE DE LA PUNTA EN EL TORNILLO - MANGO CON DISEÑO INNOVADOR, DIFERENCIÁNDOSE POR LA EXCELENTE ERGONOMÍA Y ÓPTIMO MANEJO	UNIDAD	2	850.850,00	161.661,50	1.012.511,50	2.025.023,00

SOLICITUD DE COTIZACION

Una vez allegada las cotizaciones el comité económico estructurador procedió a realizar la consulta en el rúes así:

COTIZANTE 01



RUES

Consulta Para Entidades | Consulta Beneficio a Empresarios | Guía de Usuario Público | Guía de Usuario Registrado | Cámaras de Comercio | ¿Qué es el RUES? | Acceso privado

- Inicio
- Registros
- Estado de su Trámite
- Cámaras de Comercio
- Consulta Tratamiento Datos Personales
- Formatos CAE
- Recaudo Impuesto de Registro

INGENIERIA INTEGRADA SUMMA SA

REGISTRO MERCANTIL
REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

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

Sigla

Cámara de comercio: BOGOTA

Identificación: NIT 900160978 - 8

Registro Mercantil

Comprar Certificado

Representantes Legales

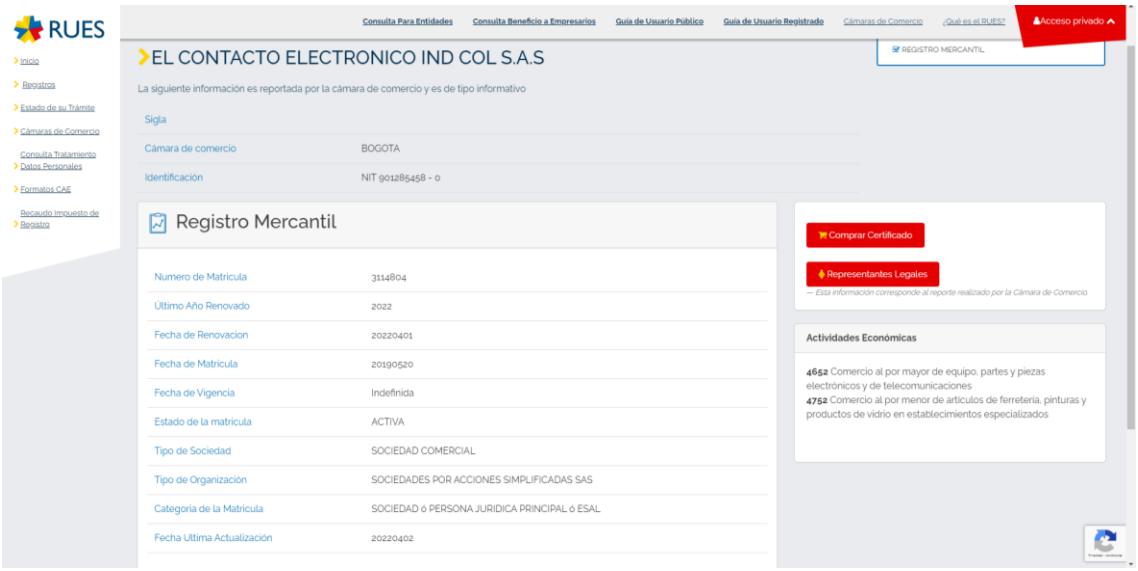
— Esta información corresponde al reporte realizado por la Cámara de Comercio.

Numero de Matrícula	1718159
Último Año Renovado	2022
Fecha de Renovacion	20220316
Fecha de Matrícula	20070705
Fecha de Vigencia	20320625
Estado de la matrícula	ACTIVA
Tipo de Sociedad	SOCIEDAD COMERCIAL
Tipo de Organización	SOCIEDAD ANONIMA
Categoría de la Matrícula	SOCIEDAD o PERSONA JURIDICA PRINCIPAL o ESAL
Fecha Ultima Actualización	20220801

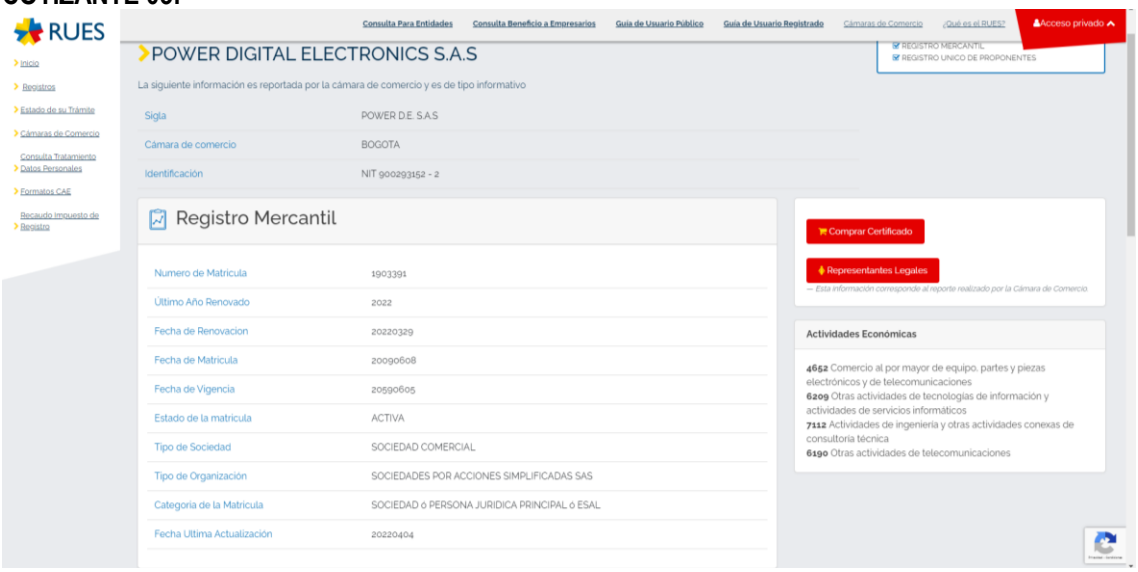
Actividades Económicas

4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
6190 Otras actividades de telecomunicaciones
7020 Actividades de consultoría de gestión
3312 Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo

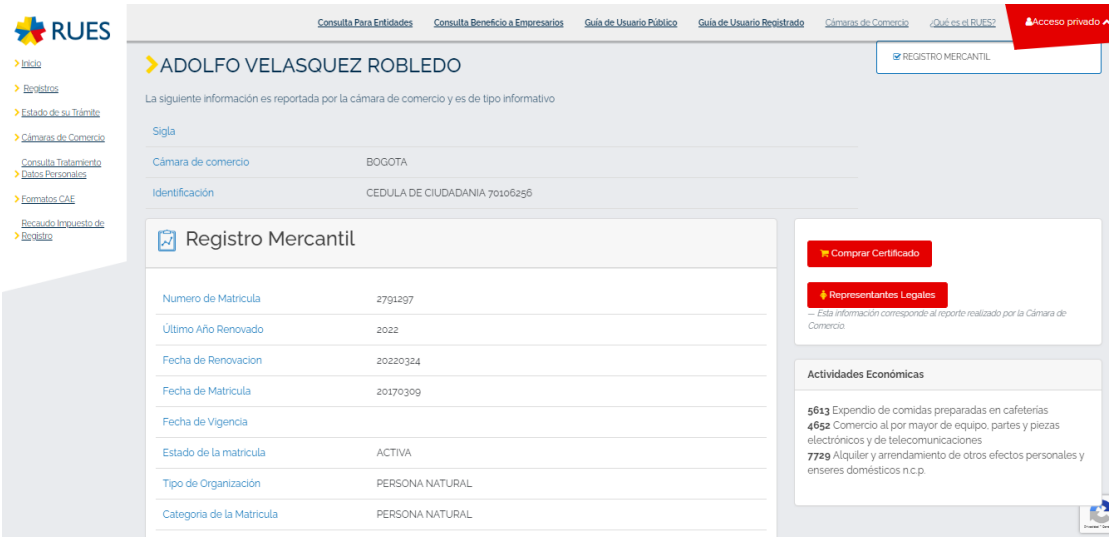
COTIZANTE 02:



COTIZANTE 03:



Cotizacion 04



5.2.3 AVAL DE COTIZACIONES

Una vez revisadas las cotizaciones allegadas, el comité técnico estructurador da el aval de las cotizaciones que cumplen con la totalidad de las condiciones solicitada, el cual se encuentra publicada en el proceso.

5.2.4 ANÁLISIS DE COTIZACIONES:

ESPACIO EN BLANCO

INGENIERIA INTEGRADA SUMMA S.A. - NIT: 900.160.978-8								EL CONTACTO ELECTRONICO IND COL S.A.S NIT: 901285458-0								ADOLFO VELAZQUEZ ROBLEDO NIT: 70.106.256								power digital electronics sas NIT: 900293152-2							
ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	Vlr. Unitario Sin IVA	IVA %	Valor unitario con IVA	ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	Vlr. Unitario Sin IVA	IVA %	Valor unitario con IVA	ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	Vlr. Unitario Sin IVA	IVA %	Valor unitario con IVA	ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	Vlr. Unitario Sin IVA	IVA %	Valor unitario con IVA
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA																DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA							
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)					A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)					A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)					A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS					A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS					A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS					A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS				
1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	195.000,00	37.050,00	232.050,00	1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	229.515,00	43.607,85	273.122,85	1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	214.500,00	40.755,00	255.255,00	1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	214.500,00	40.755,00	255.255,00
2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto	unidad	2	715.000	135.800	850.850	2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto	unidad	2	803.300	152.600	955.920	2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto	unidad	2	750.700	142.600	893.390	2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto	unidad	2	750.700	142.600	893.390

		Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm			00,00	50,00	0,00			Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm			2,50	27,48	9,98			Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm			50,00	42,50	2,50			Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm			50,00	42,50	2,50
3	46171 505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	91.000,00	17.290,00	108.290,00	3	46171 505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	107.107,00	20.350,33	127.457,33	3	46171 505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	100.100,00	19.019,00	119.119,00	3	46171 505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	100.100,00	19.019,00	119.119,00
4	23271 706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	715.000,00	135.850,00	850.850,00	4	23271 706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	825.825,00	156.906,75	982.731,75	4	23271 706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	786.500,00	149.435,00	935.935,00	4	23271 706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	786.500,00	149.435,00	935.935,00
5	27111 709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	192.000,00	36.480,00	228.480,00	5	27111 709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	211.680,00	40.219,20	251.899,20	5	27111 709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	201.600,00	38.304,00	239.904,00	5	27111 709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	201.600,00	38.304,00	239.904,00
6	27112 105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	35.100,00	6.669,00	41.769,00	6	27112 105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	40.540,50	7.702,70	48.243,20	6	27112 105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	38.610,00	7.335,90	45.945,90	6	27112 105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	38.610,00	7.335,90	45.945,90
7	27112 142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	27.300,00	5.187,00	32.487,00	7	27112 142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	30.135,00	5.725,65	35.860,65	7	27112 142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	28.700,00	5.453,00	34.153,00	7	27112 142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	28.700,00	5.453,00	34.153,00
8	27110 000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	35.100,00	6.669,00	41.769,00	8	27110 000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	41.355,50	7.857,55	49.213,05	8	27110 000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	38.650,00	7.343,50	45.993,50	8	27110 000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	38.650,00	7.343,50	45.993,50
9	27110 000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3	unidad	2	13.000,00	2.470,00	15.470,00	9	27110 000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3	unidad	2	15.301,00	2.907,19	18.208,19	9	27110 000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3	unidad	2	14.300,00	2.717,00	17.017,00	9	27110 000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3	unidad	2	14.300,00	2.717,00	17.017,00

		• (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm								• (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm								• (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm								• (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm					
10	20111 614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	52.000,00	9.880,00	61.880,00	10	20111 614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	61.204,00	11.628,76	72.832,76	10	20111 614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	57.200,00	10.868,00	68.068,00	10	20111 614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	57.200,00	10.868,00	68.068,00
11	27110 000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	130.000,00	24.700,00	154.700,00	11	27110 000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	143.325,00	27.231,75	170.556,75	11	27110 000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	136.500,00	25.935,00	162.435,00	11	27110 000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	136.500,00	25.935,00	162.435,00
12	20111 614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas,	unidad	1	235.000,00	44.650,00	279.650,00	12	20111 614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas,	unidad	1	271.425,00	51.570,75	322.995,75	12	20111 614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas,	unidad	1	258.500,00	49.115,00	307.615,00	12	20111 614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas,	unidad	1	258.500,00	49.115,00	307.615,00

		tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico								tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico							tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico							tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico					
13	11101 716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	52.000,00	9.880,00	61.880,00	13	11101 716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	57.330,00	10.892,70	68.222,70	13	11101 716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	54.600,00	10.374,00	64.974,00	13	11101 716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	54.600,00	10.374,00	64.974,00
14	11162 111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	29.900,00	5.681,00	35.581,00	14	11162 111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	34.534,50	6.561,56	41.096,06	14	11162 111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	32.890,00	6.249,10	39.139,10	14	11162 111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	32.890,00	6.249,10	39.139,10
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**								**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**								**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**							
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				
A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES					A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES				
1	32141 108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	13.000,00	2.470,00	15.470,00	1	32141 108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	15.301,00	2.907,19	18.208,19	1	32141 108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	14.300,00	2.717,00	17.017,00	1	32141 108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	14.300,00	2.717,00	17.017,00
2	32141 108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	13.000,00	2.470,00	15.470,00	2	32141 108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	14.605,50	2.775,05	17.380,55	2	32141 108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	13.650,00	2.593,50	16.243,50	2	32141 108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	13.650,00	2.593,50	16.243,50
3	39124 09	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	26.000,00	4.940,00	30.940,00	3	39124 09	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	30.602,00	5.814,38	36.416,38	3	39124 09	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	28.600,00	5.434,00	34.034,00	3	39124 09	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	28.600,00	5.434,00	34.034,00
4	32101 620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	16.900,00	3.211,00	20.111,00	4	32101 620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	18.690,00	3.551,10	22.241,10	4	32101 620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	17.800,00	3.382,00	21.182,00	4	32101 620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	17.800,00	3.382,00	21.182,00
5	32101 620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	6.240,00	1.185,60	7.425,60	5	32101 620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	7.245,00	1.376,55	8.621,55	5	32101 620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	6.900,00	1.311,00	8.211,00	5	32101 620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	6.900,00	1.311,00	8.211,00
6	32101 628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	32.500,00	6.175,00	38.675,00	6	32101 628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	35.910,00	6.822,90	42.732,90	6	32101 628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	34.200,00	6.498,00	40.698,00	6	32101 628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	34.200,00	6.498,00	40.698,00
7	32101 628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	26.000,00	4.940,00	30.940,00	7	32101 628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	30.602,00	5.814,38	36.416,38	7	32101 628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	28.600,00	5.434,00	34.034,00	7	32101 628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	28.600,00	5.434,00	34.034,00
8	32101 620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	60.000,00	11.400,00	71.400,00	8	32101 620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	67.410,00	12.807,90	80.217,90	8	32101 620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	63.000,00	11.970,00	74.970,00	8	32101 620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	63.000,00	11.970,00	74.970,00
9	32101 620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.250,00	617,50	3.867,50	9	32101 620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.852,00	731,88	4.583,88	9	32101 620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.600,00	684,00	4.284,00	9	32101 620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.600,00	684,00	4.284,00
10	32101 620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	3.640,00	691,60	4.331,60	10	32101 620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	4.119,50	782,71	4.902,21	10	32101 620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	3.850,00	731,50	4.581,50	10	32101 620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	3.850,00	731,50	4.581,50
11	32101 620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	3.640,00	691,60	4.331,60	11	32101 620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.204,20	798,80	5.003,00	11	32101 620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.004,00	760,76	4.764,76	11	32101 620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.004,00	760,76	4.764,76
12	32101 620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	3.640,00	691,60	4.331,60	12	32101 620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.204,20	798,80	5.003,00	12	32101 620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.004,00	760,76	4.764,76	12	32101 620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.004,00	760,76	4.764,76
13	32101 620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	4.550,00	864,50	5.414,50	13	32101 620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.255,25	998,50	6.253,75	13	32101 620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.005,00	950,95	5.955,95	13	32101 620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.005,00	950,95	5.955,95
14	32101 620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.250,00	617,50	3.867,50	14	32101 620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.753,75	713,21	4.466,96	14	32101 620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.575,00	679,25	4.254,25	14	32101 620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.575,00	679,25	4.254,25
15	32101 620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	2.600,00	494,00	3.094,00	15	32101 620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	3.003,00	570,57	3.573,57	15	32101 620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	2.860,00	543,40	3.403,40	15	32101 620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	2.860,00	543,40	3.403,40
16	32101 620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.250,00	617,50	3.867,50	16	32101 620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.651,38	693,76	4.345,14	16	32101 620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.412,50	648,38	4.060,88	16	32101 620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.412,50	648,38	4.060,88
17	32101 620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.250,	617,5	3.867,5	17	32101 620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.651,3	693,7	4.345,1	17	32101 620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.412,	648,3	4.060,8	17	32101 620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.412,	648,3	4.060,8

					00	0	0						8	6	4						50	8	8						50	8	8
18	32101 620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	3.640,00	691,60	4.331,60	18	32101 620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	4.089,54	777,01	4.866,55	18	32101 620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	3.822,00	726,18	4.548,18	18	32101 620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	3.822,00	726,18	4.548,18
19	32101 620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	35.000,00	6.650,00	41.650,00	19	32101 620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	39.322,50	7.471,28	46.793,78	19	32101 620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	36.750,00	6.982,50	43.732,50	19	32101 620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	36.750,00	6.982,50	43.732,50
20	32101 620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	5.850,00	1.111,50	6.961,50	20	32101 620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.572,48	1.248,77	7.821,25	20	32101 620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.142,50	1.167,08	7.309,58	20	32101 620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.142,50	1.167,08	7.309,58
21	32101 620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	5.850,00	1.111,50	6.961,50	21	32101 620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.572,48	1.248,77	7.821,25	21	32101 620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.142,50	1.167,08	7.309,58	21	32101 620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.142,50	1.167,08	7.309,58
22	32101 620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	4.810,00	913,90	5.723,90	22	32101 620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.303,03	1.007,57	6.310,60	22	32101 620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.050,50	959,60	6.010,10	22	32101 620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.050,50	959,60	6.010,10
23	39121 633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.000,00	760,00	4.760,00	23	39121 633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.620,00	877,80	5.497,80	23	39121 633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.400,00	836,00	5.236,00	23	39121 633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.400,00	836,00	5.236,00
24	32101 620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	7.800,00	1.482,00	9.282,00	24	32101 620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	9.009,00	1.711,71	10.720,71	24	32101 620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	8.580,00	1.630,20	10.210,20	24	32101 620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	8.580,00	1.630,20	10.210,20
25	32101 620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	7.800,00	1.482,00	9.282,00	25	32101 620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	9.009,00	1.711,71	10.720,71	25	32101 620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	8.580,00	1.630,20	10.210,20	25	32101 620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	8.580,00	1.630,20	10.210,20
26	41111 943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	7.800,00	1.482,00	9.282,00	26	41111 943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	9.009,00	1.711,71	10.720,71	26	41111 943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	8.580,00	1.630,20	10.210,20	26	41111 943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	8.580,00	1.630,20	10.210,20
27	26101 766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	15.000,00	2.850,00	17.850,00	27	26101 766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	17.655,00	3.354,45	21.009,45	27	26101 766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	16.500,00	3.135,00	19.635,00	27	26101 766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	16.500,00	3.135,00	19.635,00
28	41104 4305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	9.880,00	1.877,20	11.757,20	28	41104 4305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	11.628,76	2.209,46	13.838,22	28	41104 4305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	10.868,00	2.064,92	12.932,92	28	41104 4305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	10.868,00	2.064,92	12.932,92
29	32111 607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	15.000,00	2.850,00	17.850,00	29	32111 607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	17.655,00	3.354,45	21.009,45	29	32111 607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	16.500,00	3.135,00	19.635,00	29	32111 607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	16.500,00	3.135,00	19.635,00
30	32101 620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	123.500,00	23.465,00	146.965,00	30	32101 620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	145.359,50	27.618,31	172.977,81	30	32101 620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	135.850,00	25.811,50	161.661,50	30	32101 620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	135.850,00	25.811,50	161.661,50
31	32101 620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	24.700,00	4.693,00	29.393,00	31	32101 620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	29.071,90	5.523,66	34.595,56	31	32101 620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	27.170,00	5.162,30	32.332,30	31	32101 620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	27.170,00	5.162,30	32.332,30
32	26101 766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	78.000,00	14.820,00	92.820,00	32	26101 766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	87.633,00	16.650,27	104.283,27	32	26101 766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	81.900,00	15.561,00	97.461,00	32	26101 766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	81.900,00	15.561,00	97.461,00
33	41111 943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	18.200,00	3.458,00	21.658,00	33	41111 943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	20.065,50	3.812,45	23.877,95	33	41111 943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	19.110,00	3.630,90	22.740,90	33	41111 943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	19.110,00	3.630,90	22.740,90
34	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	290.000,00	55.100,00	345.100,00	34	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	319.725,00	60.747,75	380.472,75	34	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	304.500,00	57.855,00	362.355,00	34	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	304.500,00	57.855,00	362.355,00
35	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	60.000,00	11.400,00	71.400,00	35	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	66.150,00	12.568,50	78.718,50	35	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	63.000,00	11.970,00	74.970,00	35	32101 620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	63.000,00	11.970,00	74.970,00
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA							

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA					
A-02-02-01-004-004		MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	A-02-02-01-004-004					A-02-02-01-004-004		MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	A-02-02-01-004-004					A-02-02-01-004-004		MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	A-02-02-01-004-004					A-02-02-01-004-004		MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		NOMBRE CUENTA					
A-02-02-01-004-004-2		MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS	A-02-02-01-004-004-2					A-02-02-01-004-004-2		MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS	A-02-02-01-004-004-2					A-02-02-01-004-004-2		MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS	A-02-02-01-004-004-2					A-02-02-01-004-004-2		MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS					
1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	858.000,00	163.020,00	1.021.020,00	1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	1.009.866,00	191.874,54	1.201.740,54	1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	943.800,00	179.322,00	1.123.122,00	1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	943.800,00	179.322,00	1.123.122,00
2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	143.000,00	27.170,00	170.170,00	2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	165.165,00	31.381,35	196.546,35	2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	157.300,00	29.887,00	187.187,00	2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	157.300,00	29.887,00	187.187,00
3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED	unidad	1	78.000,00	14.820,00	92.820,00	3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED	unidad	1	91.806,00	17.443,14	109.249,14	3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED	unidad	1	85.800,00	16.302,00	102.102,00	3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED	unidad	1	85.800,00	16.302,00	102.102,00

		USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.								USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.							USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.							USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.					
4	27112 717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	325.000,00	61.750,00	386.750,00	4	27112 717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	375.375,00	71.321,25	446.696,25	4	27112 717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	357.500,00	67.925,00	425.425,00	4	27112 717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	357.500,00	67.925,00	425.425,00
5	27111 737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	208.000,00	39.520,00	247.520,00	5	27111 737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	233.688,00	44.400,72	278.088,72	5	27111 737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	218.400,00	41.496,00	259.896,00	5	27111 737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	218.400,00	41.496,00	259.896,00
6	40151 601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	156.000,00	29.640,00	185.640,00	6	40151 601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	171.990,00	32.678,10	204.668,10	6	40151 601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	163.800,00	31.122,00	194.922,00	6	40151 601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	163.800,00	31.122,00	194.922,00
7	11101 716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	35.100,00	6.669,00	41.769,00	7	11101 716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	39.434,85	7.492,62	46.927,47	7	11101 716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	36.855,00	7.002,45	43.857,45	7	11101 716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	36.855,00	7.002,45	43.857,45
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**							**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**							**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-003			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**					**A-02-02-01-003-003**			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**				**A-02-02-01-003-003**			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**				**A-02-02-01-003-003**			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-003-3			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**					**A-02-02-01-003-003-3**			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**				**A-02-02-01-003-003-3**			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**				**A-02-02-01-003-003-3**			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**			
1	41104 210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	19.500,00	3.705,00	23.205,00	1	41104 210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	21.908,25	4.162,57	26.070,82	1	41104 210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	20.475,00	3.890,25	24.365,25	1	41104 210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	20.475,00	3.890,25	24.365,25
2	23281 901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	83.200,00	15.808,00	99.008,00	2	23281 901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	91.728,00	17.428,32	109.156,32	2	23281 901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	87.360,00	16.598,40	103.958,40	2	23281 901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	87.360,00	16.598,40	103.958,40
3	12181 601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	44.200,00	8.398,00	52.598,00	3	12181 601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	49.658,70	9.435,15	59.093,85	3	12181 601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	46.410,00	8.817,90	55.227,90	3	12181 601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	46.410,00	8.817,90	55.227,90
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA								**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**							**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**							**DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**			**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-004			**QUIMICOS BASICOS**					**A-02-02-01-003-004**			**QUIMICOS BASICOS**				**A-02-02-01-003-004**			**QUIMICOS BASICOS**				**A-02-02-01-003-004**			**QUIMICOS BASICOS**			

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-004-1			QUIMICOS ORGANICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004-1			QUIMICOS ORGANICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004-1			QUIMICOS ORGANICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004-1			QUIMICOS ORGANICOS BASICOS				
1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	49.40 0,00	9.386,00	58.786,00	1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	58.143,80	11.047,32	69.191,12	1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	54.34 0,00	10.32 4,60	64.664,60	1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	54.34 0,00	10.32 4,60	64.664,60
2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	45.50 0,00	8.645,00	54.145,00	2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	52.552,50	9.984,98	62.537,48	2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	50.05 0,00	9.509,50	59.559,50	2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	50.05 0,00	9.509,50	59.559,50
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-004			QUIMICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004			QUIMICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004			QUIMICOS BASICOS					A-02-02-01-003-004			QUIMICOS BASICOS				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA				
A-02-02-01-003-004-7			PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS					A-02-02-01-003-004-7			PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS					A-02-02-01-003-004-7			PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS					A-02-02-01-003-004-7			PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS				
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	135.0 00,00	25.65 0,00	160.65 0,00	1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	125.00 0,00	23.75 0,00	148.75 0,00	1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	125.0 00,00	23.75 0,00	148.75 0,00	1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	125.5 00,00	23.84 5,00	149.34 5,00
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	65.00 0,00	12.35 0,00	77.350,00	2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	55.000,00	10.45 0,00	65.450,00	2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	55.00 0,00	10.45 0,00	65.450,00	2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	55.50 0,00	10.54 5,00	66.045,00
3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45MM AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	265.0 00,00	50.35 0,00	315.35 0,00	3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45MM AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	250.00 0,00	47.50 0,00	297.50 0,00	3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45MM AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	250.0 00,00	47.50 0,00	297.50 0,00	3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45MM AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	251.0 00,00	47.69 0,00	298.69 0,00

		60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO								60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO											60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO											60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO											60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**			
#¡REF!				**#¡REF!**				**#¡REF!**				**#¡REF!**				**#¡REF!**				**#¡REF!**				**#¡REF!**				**#¡REF!**			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-005 -4				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**				**A-02-02-01-003-005 -4**				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**				**A-02-02-01-003-005 -4**				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**				**A-02-02-01-003-005 -4**				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**			
1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	55.000,00	10.450,00	65.450,00	1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	45.000,00	8.550,00	53.550,00	1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	45.000,00	8.550,00	53.550,00	1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	49.000,00	9.310,00	58.310,00
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS	UNIDAD	10	55.000,00	10.450,00	65.450,00	2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS	UNIDAD	10	45.000,00	8.550,00	53.550,00	2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS	UNIDAD	10	45.000,00	8.550,00	53.550,00	2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS	UNIDAD	10	49.000,00	9.310,00	58.310,00

		MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.									MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.									MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.									MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.								
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**			
#¡REF!				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**				**#¡REF!**				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**				**#¡REF!**				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**				**#¡REF!**				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**				**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-005 -1				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**				**A-02-02-01-003-005 -1**				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**				**A-02-02-01-003-005 -1**				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**				**A-02-02-01-003-005 -1**				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**			
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	165.000,00	31.350,00	196.350,00	1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	155.000,00	29.450,00	184.450,00	1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	155.000,00	29.450,00	184.450,00	1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	155.800,00	29.602,00	185.402,00
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	198.000,00	37.620,00	235.620,00	2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	195.000,00	37.050,00	232.050,00	2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	195.000,00	37.050,00	232.050,00	2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	195.800,00	37.202,00	233.002,00
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS	UNIDAD	29	165.0	31.35	196.35	3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS	UNIDAD	29	155.00	29.45	184.45	3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS	UNIDAD	29	155.0	29.45	184.45	3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS	UNIDAD	29	155.9	29.62	185.52

		PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.			00,00	0,00	0,00			PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.			0,00	0,00	0,00			PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.			00,00	0,00	0,00			PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.			00,00	1,00	1,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**			
INGENIERIA INTEGRADA SUMMA S.A. - NIT: 900.160.978-8		**0**						**EL CONTACTO ELECTRONICO IND COL S.A.S NIT: 901285458-0**		**0**				**ADOLFO VELAZQUEZ ROBLEDO NIT: 70.106.256**		**0**				**power digital electronics sas NIT: 900293152-2**		**0**			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-006-2		**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**						**A-02-02-01-003-006-2**		**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**				**A-02-02-01-003-006-2**		**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**				**A-02-02-01-003-006-2**		**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**			
1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	35.000,00	6.650,00	41.650,00	1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	25.000,00	4.750,00	29.750,00	1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	25.000,00	4.750,00	29.750,00	1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	29.500,00	5.605,00	35.105,00
2	36260	GUANTES ANTIESTÀTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	65.000,00	12.350,00	77.350,00	2	36260	GUANTES ANTIESTÀTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	55.000,00	10.450,00	65.450,00	2	36260	GUANTES ANTIESTÀTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	55.000,00	10.450,00	65.450,00	2	36260	GUANTES ANTIESTÀTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	55.900,00	10.621,00	66.521,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-006		**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**						**A-02-02-01-003-006**		**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**				**A-02-02-01-003-006**		**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**				**A-02-02-01-003-006**		**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**				**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**			
A-02-02-01-003-006-9		**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**						**A-02-02-01-003-006-9**		**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**				**A-02-02-01-003-006-9**		**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**				**A-02-02-01-003-006-9**		**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**			
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000.	UNIDAD	3	53.000,00	10.070,00	63.070,00	1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000.	UNIDAD	3	48.000,00	9.120,00	57.120,00	1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000.	UNIDAD	3	48.000,00	9.120,00	57.120,00	1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000.	UNIDAD	3	49.500,00	9.405,00	58.905,00

		TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS								TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS								TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS								TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS					
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	9.500,00	1.805,00	11.305,00	2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	8.500,00	1.615,00	10.115,00	2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	8.500,00	1.615,00	10.115,00	2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	8.900,00	1.691,00	10.591,00
3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	9.800,00	1.862,00	11.662,00	3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	8.500,00	1.615,00	10.115,00	3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	8.500,00	1.615,00	10.115,00	3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	8.900,00	1.691,00	10.591,00
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	950.000,00	180.500,00	1.130.500,00	4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	850.000,00	161.500,00	1.011.500,00	4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	850.000,00	161.500,00	1.011.500,00	4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	855.000,00	162.450,00	1.017.450,00
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	65.000,00	12.350,00	77.350,00	5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	45.000,00	8.550,00	53.550,00	5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	45.000,00	8.550,00	53.550,00	5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	45.900,00	8.721,00	54.621,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**					
ITEM		**DESCRIPCION**						**ITEM**		**DESCRIPCION**						**ITEM**		**DESCRIPCION**						**ITEM**		**DESCRIPCION**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**						**CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO**		**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-002-008-2		**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**						**A-02-02-01-002-008-2**		**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**						**A-02-02-01-002-008-2**		**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**						**A-02-02-01-002-008-2**		**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**					
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS:XXL MATERIAL: DRIL	UNIDAD	5	99.000,00	18.810,00	117.810,00	1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS:XXL MATERIAL: DRIL	UNIDAD	5	95.000,00	18.050,00	113.050,00	1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS:XXL MATERIAL: DRIL	UNIDAD	5	95.000,00	18.050,00	113.050,00	1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS:XXL MATERIAL: DRIL	UNIDAD	5	98.500,00	18.715,00	117.215,00

		RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR							RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR								RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR								RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR													

Nota: Los proponentes deben presentar su propuesta económica con los requisitos de ley que establece el estatuto tributario en caso de que algún elemento esté exento del impuesto sobre las ventas IVA, el proponente sustentará al comité económico evaluador y el verificará con el fin de que el presente proceso cumpla con los principios de la contratación pública. De conformidad con lo establecido en el artículo 44 del Estatuto Tributario para lo cual deberá aportar certificación suscrita por el representante legal o contador, manifestando si es o no responsable de IVA para efectos de los bienes objeto de contratación.
Con la información de las cotizaciones, se procede a calcular la dispersión entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio de referencia más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

- MINIMA: menor valor unitario entre los precios cotizados.
- PROMEDIO: Resultado que se obtiene al dividir la suma de varias cantidades por el número de sumandos.
- MEDIANA: representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados.
- MEDIA GEOMETRICA: la media geométrica de una cantidad arbitraria de números es la raíz n-ésima del producto de todos los números; es recomendada para datos de progresión geométrica, para promediar razones, interés compuesto y números índice.
- DESVIACIÓN: es una medida que se utiliza para cuantificar la variación o la dispersión de un conjunto de datos numéricos. Se determinó entre la MINIMA, el PROMEDIO y la MEDIANA.
-

El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el PROMEDIO o la MEDIANA.

CUADRO DE METRICA					METRICAS APLICADAS									
ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	MENOR VALOR CON IMPUESTO	VALOR PROMEDIO CON IMPUESTO	VALOR MEDIANA CON IMPUESTO	VALOR MEDIA GEOMETRICA	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIANA	PROMEDIO ENTRE MENOR VALOR Y MEDIANA GEOMETRICA	DEVIACION MENOR VALOR SOBRE MEDIANA	PORCENTAJE DE DESVIACION SOBRE MEDIANA	PRECIO DE REFERENCIA CON IMPUESTO	CRITERIO
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA														
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA											
A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA											
A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS											
1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H	unidad	1	232.050,00	253.920,71	255.255,00	253.496,54	243.652,50	242.773,27	**16.408,41**	**7%**	232.050,00	**MENOR**

		T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.												
2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	2	850.850,00	898.391,24	893.392,50	897.616,70	872.121,25	874.233,35	**30.082,09**	**4%**	850.850,00	**MENOR**
3	46171505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	108.290,00	118.496,33	119.119,00	118.298,38	113.704,50	113.294,19	**7.657,26**	**7%**	108.290,00	**MENOR**
4	23271706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	850.850,00	926.362,94	935.935,00	925.113,12	893.392,50	887.981,56	**60.164,18**	**7%**	850.850,00	**MENOR**
5	27111709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	228.480,00	240.046,80	239.904,00	239.904,00	234.192,00	234.192,00	**8.077,99**	**4%**	228.480,00	**MENOR**
6	27112105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	41.769,00	45.476,00	45.945,90	45.414,64	43.857,45	43.591,82	**2.953,51**	**7%**	41.769,00	**MENOR**
7	27112142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	32.487,00	34.163,41	34.153,00	34.142,58	33.320,00	33.314,79	**1.178,04**	**4%**	32.487,00	**MENOR**
8	27110000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	41.769,00	45.742,26	45.993,50	45.664,83	43.881,25	43.716,91	**2.987,17**	**7%**	41.769,00	**MENOR**
9	27110000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3 • (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm	unidad	2	15.470,00	16.928,05	17.017,00	16.899,77	16.243,50	16.184,88	**1.093,89**	**7%**	15.470,00	**MENOR**
10	20111614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	61.880,00	67.712,19	68.068,00	67.599,08	64.974,00	64.739,54	**4.375,58**	**7%**	61.880,00	**MENOR**
11	27110000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio	unidad	1	154.700,00	162.531,69	162.435,00	162.435,00	158.567,50	158.567,50	**5.469,47**	**4%**	154.700,00	**MENOR**

		1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas												
12	20111614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas, tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico	unidad	1	279.650,00	304.468,94	307.615,00	304.058,16	293.632,50	291.854,08	**19.774,24**	**7%**	279.650,00	**MENOR**
13	11101716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	61.880,00	65.012,68	64.974,00	64.974,00	63.427,00	63.427,00	**2.187,79**	**4%**	61.880,00	**MENOR**
14	11162111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	35.581,00	38.738,81	39.139,10	38.686,55	37.360,05	37.133,77	**2.515,96**	**7%**	35.581,00	**MENOR**
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA														
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES											
1	32141108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	15.470,00	16.928,05	17.017,00	16.899,77	16.243,50	16.184,88	**1.093,89**	**7%**	15.470,00	**MENOR**
2	32141108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	15.470,00	16.334,39	16.243,50	16.320,30	15.856,75	15.895,15	**546,95**	**4%**	15.470,00	**MENOR**
3	3912409	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	30.940,00	33.856,10	34.034,00	33.799,54	32.487,00	32.369,77	**2.187,79**	**7%**	30.940,00	**MENOR**
4	32101620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	20.111,00	21.179,03	21.182,00	21.165,62	20.646,50	20.638,31	**757,31**	**4%**	20.111,00	**MENOR**
5	32101620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	7.425,60	8.117,29	8.211,00	8.105,45	7.818,30	7.765,53	**555,36**	**7%**	7.425,60	**MENOR**
6	32101628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	38.675,00	40.700,98	40.698,00	40.675,67	39.686,50	39.675,33	**1.430,48**	**4%**	38.675,00	**MENOR**
7	32101628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	30.940,00	33.856,10	34.034,00	33.799,54	32.487,00	32.369,77	**2.187,79**	**7%**	30.940,00	**MENOR**
8	32101620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	71.400,00	75.389,48	74.970,00	75.324,48	73.185,00	73.362,24	**2.524,37**	**4%**	71.400,00	**MENOR**
9	32101620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.867,50	4.254,85	4.284,00	4.247,08	4.075,75	4.057,29	**294,51**	**8%**	3.867,50	**MENOR**
10	32101620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	4.331,60	4.599,20	4.581,50	4.594,77	4.456,55	4.463,19	**176,71**	**4%**	4.331,60	**MENOR**
11	32101620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.331,60	4.716,03	4.764,76	4.709,67	4.548,18	4.520,63	**306,29**	**7%**	4.331,60	**MENOR**
12	32101620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.331,60	4.716,03	4.764,76	4.709,67	4.548,18	4.520,63	**306,29**	**7%**	4.331,60	**MENOR**
13	32101620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.414,50	5.895,04	5.955,95	5.887,08	5.685,23	5.650,79	**382,86**	**7%**	5.414,50	**MENOR**
14	32101620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.867,50	4.210,74	4.254,25	4.205,06	4.060,88	4.036,28	**273,47**	**7%**	3.867,50	**MENOR**
15	32101620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	3.094,00	3.368,59	3.403,40	3.364,05	3.248,70	3.229,02	**218,78**	**7%**	3.094,00	**MENOR**
16	32101620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.867,50	4.083,60	4.060,88	4.080,08	3.964,19	3.973,79	**136,74**	**4%**	3.867,50	**MENOR**
17	32101620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.867,50	4.083,60	4.060,88	4.080,08	3.964,19	3.973,79	**136,74**	**4%**	3.867,50	**MENOR**
18	32101620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	4.331,60	4.573,63	4.548,18	4.569,68	4.439,89	4.450,64	**153,15**	**4%**	4.331,60	**MENOR**
19	32101620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	41.650,00	43.977,19	43.732,50	43.939,28	42.691,25	42.794,64	**1.472,55**	**4%**	41.650,00	**MENOR**
20	32101620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.961,50	7.350,47	7.309,58	7.344,14	7.135,54	7.152,82	**246,13**	**4%**	6.961,50	**MENOR**
21	32101620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.961,50	7.350,47	7.309,58	7.344,14	7.135,54	7.152,82	**246,13**	**4%**	6.961,50	**MENOR**
22	32101620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.723,90	6.013,67	6.010,10	6.010,10	5.867,00	5.867,00	**202,37**	**4%**	5.723,90	**MENOR**
23	39121633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.760,00	5.182,45	5.236,00	5.175,46	4.998,00	4.967,73	**336,58**	**7%**	4.760,00	**MENOR**

24	32101620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	9.282,00	10.105,78	10.210,20	10.092,14	9.746,10	9.687,07	**656,34**	**7%**	9.282,00	**MENOR**
25	32101620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	9.282,00	10.105,78	10.210,20	10.092,14	9.746,10	9.687,07	**656,34**	**7%**	9.282,00	**MENOR**
26	41111943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	9.282,00	10.105,78	10.210,20	10.092,14	9.746,10	9.687,07	**656,34**	**7%**	9.282,00	**MENOR**
27	26101766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	17.850,00	19.532,36	19.635,00	19.499,73	18.742,50	18.674,87	**1.262,19**	**7%**	17.850,00	**MENOR**
28	411044305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	11.757,20	12.865,32	12.932,92	12.843,82	12.345,06	12.300,51	**831,36**	**7%**	11.757,20	**MENOR**
29	32111607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	17.850,00	19.532,36	19.635,00	19.499,73	18.742,50	18.674,87	**1.262,19**	**7%**	17.850,00	**MENOR**
30	32101620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	146.965,00	160.816,45	161.661,50	160.547,81	154.313,25	153.756,40	**10.391,99**	**7%**	146.965,00	**MENOR**
31	32101620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	29.393,00	32.163,29	32.332,30	32.109,56	30.862,65	30.751,28	**2.078,40**	**7%**	29.393,00	**MENOR**
32	26101766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	92.820,00	98.006,32	97.461,00	97.921,82	95.140,50	95.370,91	**3.281,68**	**4%**	92.820,00	**MENOR**
33	41111943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	21.658,00	22.754,44	22.740,90	22.740,90	22.199,45	22.199,45	**765,73**	**4%**	21.658,00	**MENOR**
34	32101620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	345.100,00	362.570,69	362.355,00	362.355,00	353.727,50	353.727,50	**12.201,13**	**4%**	345.100,00	**MENOR**
35	32101620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	71.400,00	75.014,63	74.970,00	74.970,00	73.185,00	73.185,00	**2.524,37**	**4%**	71.400,00	**MENOR**
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA														
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-004-004			MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-004-004-2			MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS											
1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	1.021.020,00	1.117.251,14	1.123.122,00	1.115.384,76	1.072.071,00	1.068.202,38	**72.197,02**	**7%**	1.021.020,00	**MENOR**
2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	170.170,00	185.272,59	187.187,00	185.022,62	178.678,50	177.596,31	**12.032,84**	**7%**	170.170,00	**MENOR**
3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.	unidad	1	92.820,00	101.568,29	102.102,00	101.398,61	97.461,00	97.109,31	**6.563,37**	**7%**	92.820,00	**MENOR**
4	27112717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica	unidad	1	386.750,00	421.074,06	425.425,00	420.505,97	406.087,50	403.627,98	**27.347,35**	**7%**	386.750,00	**MENOR**

		Cable: 2 m												
5	27111737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	247.520,00	261.350,18	259.896,00	261.124,86	253.708,00	254.322,43	**8.751,15**	**4%**	247.520,00	**MENOR**
6	40151601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	185.640,00	195.038,03	194.922,00	194.922,00	190.281,00	190.281,00	**6.563,37**	**4%**	185.640,00	**MENOR**
7	11101716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	41.769,00	44.102,84	43.857,45	44.064,82	42.813,23	42.916,91	**1.476,76**	**4%**	41.769,00	**MENOR**
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA														
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-003			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-003-3			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**											
1	41104210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	23.205,00	24.501,58	24.365,25	24.480,46	23.785,13	23.842,73	**820,42**	**4%**	23.205,00	**MENOR**
2	23281901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	99.008,00	104.020,28	103.958,40	103.958,40	101.483,20	101.483,20	**3.500,46**	**4%**	99.008,00	**MENOR**
3	12181601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	52.598,00	55.536,91	55.227,90	55.489,03	53.912,95	54.043,52	**1.859,62**	**4%**	52.598,00	**MENOR**
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA														
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-004			**QUIMICOS BASICOS**											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-004-1			**QUIMICOS ORGANICOS BASICOS**											
1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	58.786,00	64.326,58	64.664,60	64.219,12	61.725,30	61.502,56	**4.156,80**	**7%**	58.786,00	**MENOR**
2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	54.145,00	58.950,37	59.559,50	58.870,84	56.852,25	56.507,92	**3.828,63**	**7%**	54.145,00	**MENOR**
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-004			**QUIMICOS BASICOS**											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**											
A-02-02-01-003-004-7			**PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS**											
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	148.750,00	151.873,75	149.047,50	151.791,11	148.898,75	150.270,56	**210,36**	**0%**	148.750,00	**MENOR**
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	65.450,00	68.573,75	65.747,50	68.395,87	65.598,75	66.922,94	**210,36**	**0%**	65.450,00	**MENOR**
3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45M M AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO 60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	297.500,00	302.260,00	298.095,00	302.166,88	297.797,50	299.833,44	**420,73**	**0%**	297.500,00	**MENOR**

		20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO											
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
#¡REF!				**#¡REF!**										
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
A-02-02-01-003-005 -4				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**										
1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	53.550,00	57.715,00	55.930,00	57.516,56	54.740,00	55.533,28	**1.682,91**	**3%**	53.550,00	**MENOR**
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.	UNIDAD	10	53.550,00	57.715,00	55.930,00	57.516,56	54.740,00	55.533,28	**1.682,91**	**3%**	53.550,00	**MENOR**
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
#¡REF!				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**										
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
A-02-02-01-003-005 -1				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**										
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	184.450,00	187.663,00	184.926,00	187.596,90	184.688,00	186.023,45	**336,58**	**0%**	184.450,00	**MENOR**
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	232.050,00	233.180,50	232.526,00	233.175,94	232.288,00	232.612,97	**336,58**	**0%**	232.050,00	**MENOR**
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.	UNIDAD	29	184.450,00	187.692,75	184.985,50	187.627,00	184.717,75	186.038,50	**378,66**	**0%**	184.450,00	**MENOR**
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
power digital electronics sas NIT: 900293152-2				**0**										
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										

A-02-02-01-003-006-2				**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**										
1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	29.750,00	34.063,75	32.427,50	33.727,91	31.088,75	31.738,96	**1.893,28**	**6%**	29.750,00	**MENOR**
2	36260	GUANTES ANTIESTÁTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	65.450,00	68.692,75	65.985,50	68.518,78	65.717,75	66.984,39	**378,66**	**1%**	65.450,00	**MENOR**
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
A-02-02-01-003-006				**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**										
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
A-02-02-01-003-006-9				**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**										
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000. TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS	UNIDAD	3	57.120,00	59.053,75	58.012,50	59.004,87	57.566,25	58.062,43	**631,09**	**1%**	57.120,00	**MENOR**
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	10.115,00	10.531,50	10.353,00	10.520,46	10.234,00	10.317,73	**168,29**	**2%**	10.115,00	**MENOR**
3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	10.115,00	10.620,75	10.353,00	10.602,55	10.234,00	10.358,78	**168,29**	**2%**	10.115,00	**MENOR**
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	1.011.500,00	1.042.737,50	1.014.475,00	1.041.546,96	1.012.987,50	1.026.523,48	**2.103,64**	**0%**	1.011.500,00	**MENOR**
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	53.550,00	59.767,75	54.085,50	58.997,65	53.817,75	56.273,83	**378,66**	**1%**	53.550,00	**MENOR**
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
ITEM				**DESCRIPCION**										
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**										
A-02-02-01-002-008-2				**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**										
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS: XXL MATERIAL: DRIL RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR	UNIDAD	5	113.050,00	115.281,25	115.132,50	115.259,47	114.091,25	114.154,74	**1.472,55**	**1%**	113.050,00	**MENOR**

VALOR DE REFERENCIA SEGÚN LA NECESIDAD

Una vez se realiza el estudio del mercado se plantea el valor total de referencia unitario

ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	VR UNIT CON IMPUESTOS	VALOR TOTAL CON IMPUESTO
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA			
A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA			
A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS			
1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	232.050,00	232.050,00
2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	2	850.850,00	1.701.700,00
3	46171505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	108.290,00	216.580,00
4	23271706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	850.850,00	850.850,00
5	27111709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	228.480,00	228.480,00
6	27112105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	41.769,00	83.538,00
7	27112142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	32.487,00	64.974,00
8	27110000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	41.769,00	125.307,00
9	27110000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3 • (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm	unidad	2	15.470,00	30.940,00
10	20111614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	61.880,00	185.640,00
11	27110000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	154.700,00	154.700,00
12	20111614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas, tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico	unidad	1	279.650,00	279.650,00
13	11101716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	61.880,00	309.400,00
14	11162111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	35.581,00	177.905,00
total				31		4.641.714,00
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA			
A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES			
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA			
A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES			
1	32141108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	15.470,00	386.750,00
2	32141108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	15.470,00	386.750,00
3	3912409	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	30.940,00	30.940,00
4	32101620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	20.111,00	20.111,00
5	32101620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	7.425,60	148.512,00
6	32101628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	38.675,00	773.500,00
7	32101628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	30.940,00	618.800,00
8	32101620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	71.400,00	1.428.000,00
9	32101620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.867,50	77.350,00

10	32101620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	4.331,60	43.316,00
11	32101620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.331,60	86.632,00
12	32101620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.331,60	43.316,00
13	32101620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.414,50	108.290,00
14	32101620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.867,50	77.350,00
15	32101620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	3.094,00	61.880,00
16	32101620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.867,50	77.350,00
17	32101620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.867,50	77.350,00
18	32101620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	4.331,60	86.632,00
19	32101620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	41.650,00	1.249.500,00
20	32101620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.961,50	139.230,00
21	32101620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.961,50	139.230,00
22	32101620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.723,90	114.478,00
23	39121633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.760,00	47.600,00
24	32101620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	9.282,00	92.820,00
25	32101620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	9.282,00	185.640,00
26	41111943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	9.282,00	9.282,00
27	26101766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	17.850,00	178.500,00
28	411044305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	11.757,20	117.572,00
29	32111607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	17.850,00	178.500,00
30	32101620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	146.965,00	7.348.250,00
31	32101620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	29.393,00	1.469.650,00
32	26101766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	92.820,00	278.460,00
33	41111943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	21.658,00	21.658,00
34	32101620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	345.100,00	3.105.900,00
35	32101620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	71.400,00	642.600,00
		total		595		19.851.699,00
		DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES			
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-004-004-2	MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS			
1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	1.021.020,00	1.021.020,00
2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	170.170,00	170.170,00
3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.	unidad	1	92.820,00	92.820,00
4	27112717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	386.750,00	386.750,00
5	27111737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	247.520,00	495.040,00
6	40151601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	185.640,00	185.640,00
7	11101716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	41.769,00	417.690,00
		TOTAL		17		2.769.130,00
		DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-003-003	**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**			
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-003-003-3	**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**			
1	41104210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	23.205,00	116.025,00
2	23281901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	99.008,00	495.040,00
3	12181601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	52.598,00	1.051.960,00
		total		30		1.663.025,00
		DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-003-004	**QUIMICOS BASICOS**			
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**			
		A-02-02-01-003-004-1	**QUIMICOS ORGANICOS BASICOS**			
1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	58.786,00	293.930,00
2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	54.145,00	2.707.250,00
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
		A-02-02-01-003-004		**QUIMICOS BASICOS**		
		CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
		A-02-02-01-003-004-7		**PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS**		
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	148.750,00	743.750,00
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	65.450,00	130.900,00
3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45M M AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO 60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE	KIT	2	297.500,00	595.000,00

		50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
#¡REF!					**#¡REF!**	
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-003-005 -4					**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**	
1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	53.550,00	1.606.500,00
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.	UNIDAD	10	53.550,00	535.500,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
#¡REF!					**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**	
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-003-005 -1					**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**	
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	184.450,00	368.900,00
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.	GALON	2	232.050,00	464.100,00
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.	UNIDAD	29	184.450,00	5.349.050,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
#¡REF!					**#¡REF!**	
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-003-006-2					**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**	
1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	29.750,00	59.500,00
2	36260	GUANTES ANTIESTÁTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	65.450,00	392.700,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-003-006					**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**	
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-003-006-9					**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**	
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000. TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS	UNIDAD	3	57.120,00	171.360,00
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	10.115,00	50.575,00
3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	10.115,00	20.230,00
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	1.011.500,00	2.023.000,00
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	53.550,00	267.750,00
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
#¡REF!					**#¡REF!**	
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO					**NOMBRE CUENTA**	
A-02-02-01-002-008-2					**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**	
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS: XXL MATERIAL: DRIL RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR	UNIDAD	5	113.050,00	565.250,00

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

- Una desviación entre el menor valor (MINIMA) y el mayor valor generalizado (PROMEDIO o MEDIANA).
- Una dispersión entre la DESVIACION y el PROMEDIO o MEDIANA.
- Presupuesto asignado
- REFERENCIA: los precios de referencia se establecieron luego de sacar la desviación y la dispersión, junto con el presupuesto asignado, bajo los siguientes criterios:

a) Cuando la dispersión de los datos es menor o igual al 35% se establece como criterio LA MINIMA ya que no existe variaciones sustanciales entre los datos.

b) Cuando la dispersión de los datos es mayor al 35% se establece como criterio EL PROMEDIO o LA MEDIANA, debido a que estas herramientas son una medida de tendencia central.
c) Cuando el presupuesto asignado por ítem es menor a los precios ofertados, se tomó el valor del presupuesto asignado.
d) MEDIA GEOMETRICA: la media geométrica de una cantidad arbitraria de números es la raíz no estima del producto de todos los números; es recomendada para datos de progresión geométrica, para promediar razones, interés compuesto y números índice.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los servicios se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección. También fue consecuente con el presupuesto asignado para cada ítem según rubro y recurso.

Los precios de referencia se toman con el valor unitario **IVA INCLUIDO**

NOTA:

- El precio de referencia incluye gastos, Costos asociados y contribuciones a que haya lugar para el suministro de los bienes y/o servicios, los cuales al momento de ser ofertados serán responsabilidad del oferente.
- La oferta económica no debe superar el precio de referencia por ítem, ni el presupuesto oficial.
- Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos.
- No se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será total. Los interesados en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas.
- Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
- IVA y otros impuestos: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo a la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.
- Es deber del oferente asesorarse correctamente para la elaboración de la propuesta económica y ofertar conforme a su condición tributaria teniendo en cuenta las normas tributarias vigentes.

PRECIOS ARTIFICALMENTE BAJOS:

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con la Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su análisis el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. "Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma. Teniendo en cuenta los principios que rigen la actividad contractual del estado en especial lo determinado en el artículo 24 de la ley 80 de 1993 que trata del principio de trasparencia en su literal b) exige que la entidad estatal defina reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierta de la licitación o concurso.

5.6. PROYECCIÓN EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO ESTIMADO Y CANTIDADES A ADQUIRIR:

Una vez verificado el resultado del estudio del mercado la entidad procede a realizar una limitación de cantidades toda vez que el presupuesto no cubre el valor total de la necesidad según el estudio de mercado establecido, a continuación se procede a limitar las cantidades:

ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCION	UN/MED	CANTIDAD	V/R UNIT TOTAL	VALOR TOTAL	LIMITACIONES DE CANTIDADES		
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA							CANTID LIMT	VALOR	PORCENTAJE
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA						
A-02-02-01-004-002			PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA						
A-02-02-01-004-002-9			OTROS PRODUCTOS METALICOS ELABORADOS						
1	27111728	Juego de destornilladores 135 en 1:20 accesorios de esmontaje,1 mango (plástico),1 eje de extensión flexible,1 barra e extensión, 1 pinzas,3 herramientas de plástico,2 extractores de tarjetas SIM para1 magnetizador/desmagnetizador,1 ventosa,6 púas de apertura,1 soporte para brocas. Destornillador de potencia1 mango en forma de Y 1 x tornillo de memoria mat 115 puntas Phillips: PH0000 PH000 PH00 PH0 PH1 PH2ranurado: SL1.0 SL1.3 SL1.5 SL2.0 SL2.5 SL3.0 SL3.5 SL4.0Trox: T1 T2 T3 T4 T5 T6 T7 T8 T9 T10 T15 T20Trox con un agujero: T5H T6H T7H T8H T9H T9H T10H T10H T10H 20H T25HHex:H0.7 H0.9 H1.3 H1.5 H2.0 H2.5 H3.0 H3.5 H4.0 H4.5 H5 H6Imperial ex:H1/16 H1/8 H2/32 H5/32 H5/64 H7/64 H9/64POZI: PZ000 PZ00 PZ0 PZ1 PZ2Tri-point: Y0.6 Y1.0 Y1.5 Y2.0 Y2.5 Y3.0 Y3.5 forma: U1.7 U2.0 U2.6 U3.0 U8Square:S0 S2W1.5 W2.0 W2.5SIM: 0.8 1.0ICS: IN PH24 mm toma: M2.5 M3.0 M3.5 M4.0 M4.5 M5.0 M5.5 G3.8 G4.5ICS Socket: PH2TAP: Ex6 Ex7 Ex8 Ex9 Ex10 Dr6 Dr7 Dr8 Dr9 Dr10 Magnectic Pickup Bit: U5.0 Llave de bolsillo: 4/4.5.	unidad	1	232.050,00	232.050,00	1,00	232.050,00	100%
2	27111728	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	2	850.850,00	1.701.700,00	2,00	1.701.700,00	100%
3	46171505	Juegos Llaves Bristol 1/16-3/8 lasrgas 12 pcs Medidas: 1/16, 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 9/64, 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 3/8 pulgadas (1.58, 1.98, 2.38, 2.77, 3.18, 3.57, 3.96, 4.76, 5.55, 6.35, 7.93, 9.52 mm) Fabricadas en acero Cromo Vanadio.	unidad	2	108.290,00	216.580,00	2,00	216.580,00	100%
4	23271706	Juego de 17 Puntas Cautín Repuesto Profesional Número de modelo: lead free soldador tip Material: cobre puro Capa exterior: cromo Diámetro exterior: 6.3mm Diámetro interior: 4.0mm	unidad	1	850.850,00	850.850,00	0,00	-	0%
5	27111709	Extractor Tornillos Conjunto Broca Mano Izquierda, 11pcs Hh	unidad	1	228.480,00	228.480,00	0,00	-	0%
6	27112105	Kit De Pinzas 4 Piezas incluye: 1 Tenaza 1 Pinza 1 Pinza curva 1 Corta frío	unidad	2	41.769,00	83.538,00	2,00	83.538,00	100%
7	27112142	Alicate Electricista 8 1/2 215mm Tipo Crescent • Orillas de corte lateral endurecidas, cortan limpio y permanecen afilados. • Punta plana con dientes y sujetados para tuberías. • Cortan alambre de calibres múltiples. • Aleación de acero forjado tratado térmicamente, incrementa la resistencia y duración.	unidad	2	32.487,00	64.974,00	2,00	64.974,00	100%
8	27110000	ESCOBILLA REDONDA 1" A 3" 1" (25mm) 2.5 cm . 1-1/2" (38mm) 3.8 cm. 2" (50mm) 5cm. 2-1/2" (63mm) 6.3 cm. 3" (75mm) 7.5 cm.	unidad	3	41.769,00	125.307,00	2,00	83.538,00	67%
9	27110000	Juego De Puntas Para Destornillador 10pc CARACTERÍSTICAS • (+) PH1, PH2, PH3 • (*) PZ1, PZ2, PZ3 • (-) 3cm 4cm 6cm 7cm	unidad	2	15.470,00	30.940,00	1,00	15.470,00	50%
10	20111614	Broca Escalonada Rec/titanio Bce432-p Uyustools • Acero de alta Velocidad • Recubrimiento en Titanio • Espigo de 3 planos para mayor sujeción • Ideal para hacer diferentes tamaños de perforaciones con una sola broca • Para perforar materiales como: Acero, Aluminio, PVC etc. ° Espigo de 3/8" con 15 pasos de 1/4" a 1.1/4"	unidad	3	61.880,00	185.640,00	2,00	123.760,00	67%

11	27110000	Kit De Accesorios 276 Piezas Para Mototool CONTENIDO: 52 bandas de lijado 40 discos de lijado 40 discos de lijado con adhesivo posterior 36 discos de corte de esmeril 16 discos de corte de fibra de vidrio 1 compuesto de pulido 4 discos de aletas 8 discos de pulido de fieltro 1 punta de fieltro 6 piedras de amolar con carburo de silicio 6 discos de pulido con oxido de aluminio 6 discos de pulido con alundum blanco 2 discos de diamante 1 piedra para rectificar 3 casquillos 1 llave de tuerca 2 discos de esmeril de goma 9 brocas para taladro torcidas HSS 3 discos de mandril 3 vástagos de lijado 1 disco succionador 12 cortadores de diamante 6 piedras para amolar de goma 4 piedras de amolar con carburo de silicio 6 piedras de amolar con oxido de aluminio 1 cepillo de disco de latón 3 cepillos de acero inoxidable 3 cepillos de cerdas	unidad	1	154.700,00	154.700,00	0,00	-	0%
12	20111614	Juego De Brocas Con Punta De Titanio para taladro, 21 piezas, tamaño de 1/16 a 1/2 pulgada en un estuche de plástico	unidad	1	279.650,00	279.650,00	0,00	-	0%
13	11101716	Estaño Soldadura En Pasta Xg-50 - Estaño Liquido Welsolo.	unidad	5	61.880,00	309.400,00	4,00	247.520,00	80%
14	11162111	Malla Para Desoldar LARGO APROXIMADO 1.50 Metros. ANCHO 2.5 mm	unidad	5	35.581,00	177.905,00	5,00	177.905,00	100%
total				31		4.641.714,00	23,00	0,74	
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-004-007			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-004-007-1			EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES						
1	32141108	Clavijas Hembra con Poloa Tierra	unidad	25	15.470,00	386.750,00	20,00	309.400,00	80%
2	32141108	Clavijas Macho con Polo a Tierra	unidad	25	15.470,00	386.750,00	20,00	309.400,00	80%
3	3912409	Conector De Red Terminal Rj45 Cat 6 / Bolsa X 100 Unidades	unidad	1	30.940,00	30.940,00	0,00	-	0%
4	32101620	Botas Para Conector Rj45 Utp Capuchon Paquete X 100 Unidades	unidad	1	20.111,00	20.111,00	0,00	-	0%
5	32101620	Circuito Integrado 70HC240N	unidad	20	7.425,60	148.512,00	10,00	74.256,00	50%
6	32101628	Microcontrolador Pic 16f628a Smd	unidad	20	38.675,00	773.500,00	10,00	386.750,00	50%
7	32101628	Microcontrolador Atmega328p Smd	unidad	20	30.940,00	618.800,00	10,00	309.400,00	50%
8	32101620	Circuito Integrado LT1080CN	unidad	20	71.400,00	1.428.000,00	10,00	714.000,00	50%
9	32101620	Circuito Integrado 70HC14N	unidad	20	3.867,50	77.350,00	10,00	38.675,00	50%
10	32101620	Circuito Integrado ULN2003A	unidad	10	4.331,60	43.316,00	5,00	21.658,00	50%
11	32101620	Circuito Integrado DM74LS04N	unidad	20	4.331,60	86.632,00	10,00	43.316,00	50%
12	32101620	Circuito Integrado DM74LS00N	unidad	10	4.331,60	43.316,00	5,00	21.658,00	50%
13	32101620	Circuito Integrado 74HC02N	unidad	20	5.414,50	108.290,00	10,00	54.145,00	50%
14	32101620	Circuito Integrado SN74HC04N	unidad	20	3.867,50	77.350,00	10,00	38.675,00	50%
15	32101620	Circuito Integrado MM74HC374N	unidad	20	3.094,00	61.880,00	10,00	30.940,00	50%
16	32101620	Circuito Integrado DM74LS126 AN	unidad	20	3.867,50	77.350,00	10,00	38.675,00	50%
17	32101620	Circuito Integrado 74HC132N	unidad	20	3.867,50	77.350,00	10,00	38.675,00	50%
18	32101620	Circuito Integrado HD74LS05P	unidad	20	4.331,60	86.632,00	10,00	43.316,00	50%
19	32101620	Circuito Integrado SN751177N	unidad	30	41.650,00	1.249.500,00	15,00	624.750,00	50%
20	32101620	Circuito Integrado DS1489N	unidad	20	6.961,50	139.230,00	10,00	69.615,00	50%
21	32101620	Circuito Integrado DS1488N	unidad	20	6.961,50	139.230,00	10,00	69.615,00	50%
22	32101620	Circuito Integrado CD4051BE	unidad	20	5.723,90	114.478,00	10,00	57.239,00	50%
23	39121633	Interruptor Basculante Doble 13MMX19MM	unidad	10	4.760,00	47.600,00	5,00	23.800,00	50%
24	32101620	Circuito Integrado 6N136	unidad	10	9.282,00	92.820,00	5,00	46.410,00	50%
25	32101620	Circuito Integrado PCF8574AP	unidad	20	9.282,00	185.640,00	10,00	92.820,00	50%
26	41111943	Kit Resistencias 30 Valores 1/4 Watt	unidad	1	9.282,00	9.282,00	0,00	-	0%
27	26101766	Regulador de voltaje s206r	unidad	10	17.850,00	178.500,00	5,00	89.250,00	50%
28	411044305	Condensador Electrolitico 250v 680 uf	unidad	10	11.757,20	117.572,00	5,00	58.786,00	50%
29	32111607	Transistor NPN 2sc4138, (SE OFRECE COMO REEMPLAZO LA REFERENCIA 11N80C3)	unidad	10	17.850,00	178.500,00	5,00	89.250,00	50%
30	32101620	Diodo laser 5v 8mm ancho x 24 mm largo	unidad	50	146.965,00	7.348.250,00	25,00	3.674.125,00	50%
31	32101620	Discos Piezo Eléctricos 12mm X3 Unidades Con Cables Disco Piezo eléctrico de 12mm de diámetro es un disco metálico plano con cables utilizado como sensor para vibraciones u oscilaciones y como transductor como parlante o buzzer.	unidad	50	29.393,00	1.469.650,00	25,00	734.825,00	50%

32	26101766	Dimmer Regulador Potencia Voltaje Tiristor 4000w 4000 Watt	unidad	3	92.820,00	278.460,00	2,00	185.640,00	67%
33	41111943	660PCS 33 VALORES 20 CADA UNO KIT DE RESISTENCIA SMD 1206 KI	unidad	1	21.658,00	21.658,00	0,00	-	0%
34	32101620	CIRCUITO INTEGRADO ADM 222AN	unidad	9	345.100,00	3.105.900,00	9,00	3.105.900,00	100%
35	32101620	CIRCUITO INTEGRADO LT1080CN	unidad	9	71.400,00	642.600,00	7,00	499.800,00	78%
total				595		19.851.699,00	318,00		53%
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-004-004			MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-004-004-2			MAQUINAS HERRAMIENTAS Y SUS PARTES PIEZAS Y ACCESORIOS						
1	42152216	Estación De Soldadura 2 En 1 Características Voltaje de operación: 110VAC Potencia: 730 watts Color: Azul Flujo de aire tipo ventilador sin escobillas Flujo de aire 120L / min Tipo de controlador de temperatura: PID digital Rango de temperatura aire caliente: 100 ° C a 480 ° C Tipo de arranque de boquilla de aire: automático al levantarla del porta boquilla Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Visualización tipo: Led red display Longitud cable boquilla de aire: 100 cm Rango de temperatura cautín 200 °C-480°C Estabilidad de temperatura ± 1 ° C Rango de tensión a tierra <2mV Impedancia a tierra <2 ohmios Longitud cable de cautín: 100 cm Switch master posterior: si Dimensiones: 18.5 cm x 15.7 cm x 13.5 cm de alto.	unidad	1	1.021.020,00	1.021.020,00	1,00	1.021.020,00	100%
2	42192606	SOPLADORA Tipo de enchufe: 110V. Tamaño: aprox. 38 x 17 x 20 cm / 14.96 x 6.69 x 7.87 " Tensión nominal: 110V Frecuencia: 50-60Hz Velocidad nominal: 13000r / min Potencia: 700W	unidad	1	170.170,00	170.170,00	0,00	-	0%
3	39101616	Lámpara Curado Mascara Uv Led 7w Reparación Placa, Lámpara de luz ultravioleta UV para reparación de placa base , lámpara LED USB de 5V, curado de pegamento UV para restauración de circuitos electrónicos.	unidad	1	92.820,00	92.820,00	1,00	92.820,00	100%
4	27112717	Pistola De Calor 1800w + Boquillas Stxh2000k-b3 Potencia. 1,800 W Ajuste de color: Variable Temperatura: 50-450 °C / 90-600 °C Flujo de aire: 300/500 L/min (11/18 cfm) Interruptor: 2 Ajustables Boquilla: Estandar Cilindrica Cable: 2 m	unidad	1	386.750,00	386.750,00	0,00	-	0%
5	27111737	Taladro eléctrico destornillador Pretul TALI-12P inalámbrico 600rpm 60Hz 51W amarillo 127V 12V	unidad	2	247.520,00	495.040,00	0,00	-	0%
6	40151601	Compresor Para Pintar, Potencia De 650w Potencia: 650 W Tipo de pistola: Succión Volumen del tanque: 8 L Presión de trabajo: 3200 bar	unidad	1	185.640,00	185.640,00	0,00	-	0%
7	11101716	Flux Avanzado Liquido ,10cc, Soldar Y Desoldar, colofonia líquida a base de estaño de soldadura flux soldadura	unidad	10	41.769,00	417.690,00	2,00	83.538,00	20%
TOTAL				17		2.769.130,00	4,00		24%
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-003-003			**PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE, PRODUCTOS DE REFINANCION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR**						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-003-003-3			**ACEITES DE PETRÓLEO O ACEITES OBTENIDOS DE MINERALES BITUMINOSOS (EXCEPTO LOS ACEITES CRUDOS); PREPARADOS N.C.P., QUE CONTENGAN POR LO MENOS EL 70% DE SU PESO EN ACEITES DE ESOS TIPOS Y CUYOS COMPONENTES BÁSICOS SEAN ESOS ACEITES**						
1	41104210	Disolvente (Thinner Extra Fino 750 Ml)	Galon	5	23.205,00	116.025,00	3,00	69.615,00	60%
2	23281901	VARSOL BIODEGRADABLE	Galon	5	99.008,00	495.040,00	2,00	198.016,00	40%
3	12181601	Aceite 3 en 1 Aerosol Multiusos lubricante Antióxido	unidad	20	52.598,00	1.051.960,00	6,00	315.588,00	30%
total				30		1.663.025,00	11,00		37%
DIRECCIÓN DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-003-004			**QUIMICOS BASICOS**						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**						
A-02-02-01-003-004-1			**QUIMICOS ORGANICOS BASICOS**						

1	12352104	ALCOHOL ISOPROPILICO 99% 4	Galon	5	58.786,00	293.930,00	0,00	-	0%
2	23281901	Limpiador Espumoso Para Carcasas De Computadores antiestático Ideal para las carcasas de Computadores, Impresoras, Fotocopiadoras, Televisores, Teléfonos, Computadores Portátiles. Después de aplicado crea una capa repelente a la suciedad, Conserva por más tiempo limpias las superficies, No deja manchas, No decolora las superficies Fragancia agradable, Presentación: Grande de 16 onzas o 470 ml aproximadamente Desinfectante Para uso industrial y en el hogar Componentes: Detergentes, Homogeneizadores, Limpiadores, Aceites	unidad	50	54.145,00	2.707.250,00	8,00	433.160,00	16%
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-004				**QUIMICOS BASICOS**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-004-7				**PLASTICOS EN FORMAS PRIMARIAS**					
1	3479023	ANTISOLDER RESINA UV LY-UVH900 ULTRAVIOLETA CIRCUITO 10ML ESPECIFICACIÓN: COLOR VERDE LONGITUD DE LA JERINGA: APROX. 10 CM 10 ML DE PINTURA VERDE UV.	UNIDAD	5	148.750,00	743.750,00		-	0%
2	3479026	SILICONA EN BARRA GRUESA 11MM PAQUETE 24 UNID DIÁMETRO DE 11 MILÍMETROS (0,43 PULGADAS)	PAQUETE	2	65.450,00	130.900,00		-	0%
3	3479098	TUBOS TERMO-ENCOGIBLES DE COLORES. KIT POR 530 DIÁMETRO + LONGITUD + COLOR) 80PCS X 1.5 X 45M M AMARILLO 80PCS X 2.0 X 45MM AZUL 80 PIEZAS X 2.0 X 45 MM NEGRO 60 PIEZAS X 3.0 X 45 MM VERDE 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM ROJO 50 PIEZAS X 4.0 X 45 MM NEGRO 30 PIEZAS X 5.0 X 45 MM NEGRO 20 PIEZAS X 6,0 X 45 MM AMARILLO 20 PIEZAS X 8,0 X 45 MM ROJO 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM VERDE 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM AZUL 20 PIEZAS X 10.0 X 45 MM NEGRO	KIT	2	297.500,00	595.000,00		-	0%
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-005				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-005 -4				**PRODUCTOS QUIMICOS N.C.P**					
1	3542006	PEGANTE INSTANTANEO PEGAMENTO SUPER PEGA TODO UNIVERSAL, PEGANTE LÍQUIDO DE 20 GRAMOS. PEGA SOBRE METAL, PLÁSTICO, MADERA, PORCELANA, CAUCHO, PAPEL Y CUERO. SECADO INSTANTÁNEO.	UNIDAD	30	53.550,00	1.606.500,00		-	0%
2	3542006	PEGANTE EPOXICO ALTA RESISTENCIA 30 MIN NEGRO, ALTA RESISTENCIA MECÁNICA A LA ABRASIÓN. SU CONSISTENCIA LE PERMITE COMPENSAR LAS DIFERENCIAS DIMENSIONALES ENTRE LAS PIEZAS A UNIR, ADEMÁS PERMITE TRABAJAR SOBRE SUPERFICIES VERTICALES O SOBRE CABEZA. BUENA ADHERENCIA INCLUSO SOBRE SUPERFICIES HÚMEDAS (AGUA). RESISTENCIA QUÍMICA EXCEPCIONAL CONTRA EL AGUA, ACEITE, GASOLINA, SOLUCIONES SALINAS, ÁCIDOS Y ÁLCALIS DILUIDOS, ASÍ COMO CONTRA LAS AGUAS RESIDUALES. SIN EFECTO NOCIVO SOBRE LOS MATERIALES QUE CONSTITUYEN LAS PIEZAS UNIDAS. NO CONTIENE COMPONENTES VOLÁTILES. FÁCIL DE DOSIFICAR. RESISTE MAS DE 30°C. RESISTE MAS DE 250KG DE PESO MUERTO. PEGA BAJO EL AGUA, LA MEZCLA DE PRODUCTO AL FINALIZAR SU APLICACION ES DE COLOR NEGRO.	UNIDAD	10	53.550,00	535.500,00		-	0%
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-006				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-005 -1				**PINTURAS BARNICES Y PRODUCTOS RELACIONADOS**					
1	3511007	PINTURA IMPERMEABLE NEGRA DE ESMALTE, RECUBRIMIENTO IMPERMEABILIZANTE DE COLOR NEGRO IDEAL PARA PROTEGER ESTACONES Y MADERA EN GENERAL QUE SE ENCUENTRE EXPUESTA A LA INTEMPERIE. PROTEGE LA MADERA DEL SOL, LA LLUVIA Y LA HUMEDAD.	GALON	2	184.450,00	368.900,00	1,00	184.450,00	50%
2	35110	PINTURA ANTICORROSIVA GRIS PROTECCIÓN TEMPORAL DE ESTRUCTURAS TANQUES, MAQUINARIAS Y EQUIPOS DURANTE SU TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO. NO SE RECOMIENDA PARA INMERSIÓN. A NIVEL INDUSTRIAL ESTE PRIMER ANTICORROSIVO SOLO SE DEBE USAR	GALON	2	232.050,00	464.100,00	1,00	232.050,00	50%

		COMO PROTECCIÓN TEMPORAL. TAMBIÉN SE PUEDE USAR COMO IMPRIMANTE PARA LOS ESMALTES ALQUÍDICOS.							
3	35114	RESTAURADOR DE PARTES NEGRAS PRESENTACIÓN X 500ML CON ROCIADOR CARACTERISTICAS: PRODUCTO DE COLOR NATURAL FORMULADO PARA RESTAURAR, BRILLAR Y PROTEGER LAS SUPERFICIES DE CAUCHO, VINILO Y PLÁSTICO.	UNIDAD	29	184.450,00	5.349.050,00	25,00	4.611.250,00	86%
				33					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-006				**OTROS PRODUCTOS QUIMICOS, FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-006-2				**OTROS PRODUCTOS DEL CAUCHO**					
1	36260	GUANTES DESECHABLES NITRILO BLACK * TALLAS: L * MODELO: NITRILO - VINILO * FORMATO: DE VENTA CAJA X 100 UNIDADES * UNIDADES: POR PACK 100	CAJA	2	29.750,00	59.500,00	1,00	29.750,00	50%
2	36260	GUANTES ANTIESTÁTICA PARA TRABAJO CON ELECTRÓNICA X PAR : 2 TALLA M ,2 TALLA L Y 2 TALLA XL	PAR	6	65.450,00	392.700,00	5,00	327.250,00	83%
				8					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-006				**PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-003-006-9				**OTROS PRODUCTOS PLASTICOS**					
1	3699023	CARETA MASCARA 6200 FILTRO VAPORES GASES POLVOS MÁSCARA ANTIGASES Y VAPORES, GASES, POLVOS ENSAMBLADA LISTA PARA USARSE. ESTOS RESPIRADORES SON REUTILIZABLES. SU MANTENIMIENTO ES MÍNIMO, LO CUAL ECONOMIZA TIEMPO Y REDUCE INVENTARIOS DE REPUESTOS. SE UTILIZAN EN COMBINACIÓN CON FILTROS PARA PARTÍCULAS Y CARTUCHOS QUÍMICOS DE LA SERIE 6000; O CON EL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE 3M SA 2000. TIENEN APROBACIÓN NIOSH, DE ACUERDO A LAS COMBINACIONES DE CARTUCHOS/FILTROS/SUMINISTRO DE AIRE CONSIDERADOS	UNIDAD	3	57.120,00	171.360,00	1,00	57.120,00	33%
2	3692001	CINTA AISLANTE NEGRA	UNIDAD	5	10.115,00	50.575,00	0,00	-	0%
3	3692001	CINTA TÉRMICA RESISTENTE TEMPERATURA 20MM NO CONDUCTIVA	UNIDAD	2	10.115,00	20.230,00	0,00	-	0%
4	3699025	ALMACENAMIENTO, GABINETE, GAVETA, ORGANIZADOR.ROBUSTO MARCO DE POLIESTIRENO DE ALTO IMPACTO. PERFECTO PARA MANUALIDADES, ABALORIOS, ACCESORIOS, PESCA Y MÁS * DIVISORES DE CAJONES MOLDEADOS EN LA PARTE POSTERIOR DEL GABINETE * 24 CAJONES PRÁCTICAMENTE IRROMPIBLES 4-3 / 8-PULGADA X 2-PULGADA X 5-1 / 4-PULGADA * GABINETE DIM. (WXDXH): 20 "X6-3 / 8" X15-13 / 16 ". TAMAÑO GRANDE DEL CAJÓN: 6" X 4-1 / 2 "X 2-3 / 16"	UNIDAD	2	1.011.500,00	2.023.000,00	2,00	2.023.000,00	100%
5	36990	GAFAS PROTECTORAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL TRABAJO PROTECCIÓN OJOS	UNIDAD	5	53.550,00	267.750,00	3,00	160.650,00	60%
				58			39,00		67%
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
#¡REF!				**#¡REF!**					
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-01-002-008-2				**PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO**					
1	2823610	OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACION TRABAJO INDUSTRIAL TIPO DE PRENDA: OVEROL DRIL ENTERIZO DOTACIÓN TRABAJO INDUSTRIAL DRIL RIPSTOP 3 TALLAS: L 2 TALLAS:XXL MATERIAL: DRIL RAZA COMPOSICIÓN MATERIAL: 100% ALGODÓN. COLOR: DISPONIBLE EN EL MOMENTO EN SOLO - VERDE MILITAR	UNIDAD	5	113.050,00	565.250,00	2,00	226.100,00	40%

5.7 CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Una vez realizado la limitación de cantidades con precio de referencia establecido en el estudio del mercado, se evidencia un cubrimiento de la necesidad del 39% para el presente proceso.

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 en los precios de referencia que se pacten en el contrato

sin sobrepasar las cantidades establecidas en estudio previo por cada rubro presupuestal. Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el precio de referencia correspondiente para los ITEMS que aplique de acuerdo a la norma vigente.

Sin embargo, teniendo en cuenta las cantidades por cada uno de los ítems vs el precio de referencia y teniendo en cuenta el presupuesto asignado por cada rubro presupuestal al proceso el cubrimiento global por cada uno de los rubros presupuestales de la necesidad se ilustra en el siguiente cuadro:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	RECURSO	VALOR DE LA NECESIDAD	VALOR PROYECTADO	CUBRIMIENTO	DIFERENCIA
A-02-02-01-004-002	PRODUCTOS METÁLICOS ELABORADOS (EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO)	DITEC	10	1.700.000,00	1.694.679,00	74%	5.321,00
A-02-02-01-004-007	EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES	DITEC	10	8.000.000,00	7.956.935,00	53%	43.065,00
A-02-02-01-004-004	MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	DITEC	10	1.600.000,00	1.571.752,00	24%	28.248,00
A-02-02-01-003-003	PRODUCTOSDE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACIÓN DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR	DITEC	10	1.100.000,00	1.079.806,00	37%	20.194,00
A-02-02-01-003-004	QUIMICOS BASICOS	DITEC	10	2.600.000,00	1.469.650,00	100%	1.130.350,00
A-02-02-01-003-005	OTROS PRODUCTOS QUIMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)	DITEC	10	3.000.000,00	2.142.000,00	100%	858.000,00
A-02-02-01-003-006	PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLASTICO	DITEC	10	1.548.000,00	1.541.645,00	67%	6.355,00
A-02-02-01-002-008	DOTACIÓN	DITEC	10	450.000,00	339.150,00	40%	110.850,00
VALOR TOTAL				**19.998.000,00**	**17.795.617,00**		**2.202.383,00**

Como se observa en el cuadro anterior, en algunos de los rubros presupuestales se logra cubrir la necesidad de los ítems que conforman dicho rubro, y en otros no se logra cubrir el total de la necesidad. Teniendo en cuenta el principio presupuestal de ESPECIALIZACION, consagrado en el Artículo 18 del Decreto 111 de 1996 que conforma el Estatuto General de Presupuesto y que al tenor reza: "ARTÍCULO 18. Especialización. Las apropiaciones deben referirse en cada órgano de la administración a su objeto y funciones, y se ejecutarán estrictamente conforme al fin para el cual fueron programadas (L. 38/89, art. 14; L. 179/94, art. 55, inc. 3º)". Teniendo en cuenta lo anteriormente referenciado,

En este orden el comité económico estructurador establece el precio oficial el valor asignado al proceso, toda vez que no cumplió la totalidad de la necesidad, **DIECIOCHO MILLONES NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($18.009.650,00)**

NOTA: la administración se reserva el derecho de aumentar cantidades de las requeridas en la Orden de compra, de acuerdo con las necesidades planteadas en el estudio previo y de acuerdo a la disponibilidad presupuestal

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA SELECCIÓN.

6.1 FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD SELECCIÓN.

Conforme lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 y, teniendo en cuenta que se requiere contratar **"LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE SIMULACIÓN BEAMHIT DE LAS BITER, ESCUELAS Y UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC EDUCACIÓN"** se convoca a los interesados a presentar ofertas de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente estudio.

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 30 de la Ley 2069 de

2020, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA. aplicable para el presente proceso de modo que se comunicará la aceptación de la oferta al oferente con menor precio, que haya cumplido con las condiciones establecidas por el MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC EDUCACIÓN.

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, modificada parcialmente por el Decreto 1860 de 2021.

***"ARTÍCULO 30. MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA**. Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:*

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

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

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

***PARÁGRAFO SEGUNDO.** La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003." (…)*

6.2 NORMAS APLICABLES

- Constitución Política
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código General del Proceso
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo,
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación)
- Ley 1150 de 2007 (Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- Ley 1882 del 15 de enero de 2018, Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones
- Ley 1952 del 28 de enero de 2019 Por medio de la cual se expide el código general disciplinario se derogan la ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.
- Decreto 111 de 1996 Estatuto orgánico del Presupuesto
- Estatuto Tributario - Decreto 624 de 1989 Modificado por el Decreto Nacional 3258 de 2002, y las Leyes 383 de 1997, 488 de 1998 y 863 de 2003; y sus decretos reglamentarios.

- Ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016 (Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural)
- Decreto Ley 0019 de 2012 (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública).
- Decreto 1082 del 2015 "Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional".
- Resolución 4130 del 16 de junio de 2022 "Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional" (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución 4223 de 2022 del 23 de junio de 2022 del Ministerio de Defensa Nacional "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones."
- 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".
- Decreto No. 1805 del 31 de diciembre de 2020, Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2021, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-05 Colombia Compra Eficiente.
- Decreto No. 397 del 17 de Marzo de 2022 "Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2022 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación".
- Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación."
- Decreto 579 del 31 de mayo de 2021 "Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica"
- Ley 2069 de 2020, "por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"
- 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"
- Demás Normas concordantes.

6.3 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 de 2011 y el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los Estudios Previos son el soporte la elaboración de la Invitación Publica y la Comunicación de Aceptación.

El artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 que reglamenta el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, estipula lo siguiente para la mínima cuantía:

La entidad estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La sucinta descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar.
3. Las condiciones técnicas exigidas.

4. El valor estimado del contrato justificado sumariamente, así como el plazo de ejecución del mismo.
5. El correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

6.4. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÁS FAVORABLE.

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se verificarán que cumpla las condiciones de la invitación el proponente que ofertó el precio más bajo, al cual se le aplicarán las reglas de subsanabilidad. En caso de que éste no cumpla las condiciones de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor precio siempre y cuando cumpla las condiciones de la invitación exigidas en la invitación pública, de lo contrario se dará aplicación al contenido del Artículo 2.2.1.2.1.2.22 decreto 1082 de 2015.

La evaluación y verificación de las propuestas comprende:

a. Evaluación de la(s) oferta(s).
b. La verificación del cumplimiento de las condiciones de la invitación. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).
c. La verificación del cumplimiento de las condiciones de la invitación exigidas de la oferta con el segundo mejor precio, en caso de que la anterior verificación no cumpla.

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 "oferta con valor artificialmente bajo" el MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC EDUCACIÓN requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo.

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un mismo precio. En este caso se aplicarán el siguiente criterio de desempate: MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC EDUCACIÓN adjudicará y/o aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo, según el orden de entrega de las mismas registrado en la plataforma SECOP II según lo contenido en el numeral 7 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC EDUCACIÓN, conforme con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y, en concordancia con el numeral 8 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, determina que la oferta y su aceptación constituyen el contrato, y de manera expresa e incondicional, en la misma se pone en conocimiento de las partes los datos del contacto de la Entidad y del supervisor o interventor designado. Con la publicación de la comunicación en el SECOP II el proponente y/o oferente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

En caso de no lograrse la adjudicación, MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACIÓN, declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

6.5 ADMISIBILIDAD Y CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS.

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente, y se encuentre ajustada al estudio previo y/o Pliego de Condiciones.

Son causales para el rechazo de las propuestas, las siguientes:

1. Cuando alguno de los participantes y/o miembros, en el evento de consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución o la ley.
2. Cuando estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas y solicitada su aclaración, no se presente o se presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por el MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC EDUCACION, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.
3. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados o alterados que impidan la comparación objetiva de las propuestas.
4. Cuando se presente la propuesta en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
5. Cuando el objeto social principal de la sociedad, conforme con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, o el Documento que así lo acredite expedido por Autoridad Competente del respectivo domicilio social del proponente, no se encuentre directamente relacionado con el objeto del presente Proceso de Contratación.
6. La falta de capacidad del Representante Legal para presentar la oferta, y por consiguiente para suscribir el contrato.
7. Cuando el proponente, se encuentre reportado en el Boletín de Responsabilidad Fiscal, que expide la Contraloría General de la República.
8. La presentación de varias ofertas, por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en consorcio, unión temporal o individualmente.
9. Cuando no se presente la oferta en el lugar y hora indicados en la plataforma del SECOP II.
10. Cuando la propuesta y en particular el valor en que debe expresarse la oferta, sea presentado en moneda diferente a la prevista en el pliego de condiciones definitivo y/o invitación pública.
11. Cuando la vigencia de las Personas Jurídicas, Persona jurídica extranjera y/o Consorcios o Uniones Temporales Proponentes sea inferior al plazo de ejecución del Contrato resultante y un (1) año más.
12. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, y analizadas las explicaciones del proponente la entidad considere con fundamentos objetivos y razonables que esa propuesta económica pone en riesgo el proceso y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de resultar favorecida con la adjudicación y no se soporte el valor ofrecido por el proponente.
13. Cuando el proponente en su oferta económica, supere el PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO incluido IVA, de acuerdo a lo establecido en el SECOP II.
14. Cuando el proponente omita algún PRECIO en la Valoración de la Propuesta Económica.
15. Cuando el proponente incluya costos adicionales a los establecidos en la Valoración de la Propuesta Económica.
16. Cuando la Garantía de Seriedad de la Oferta, no se otorgue conforme lo señalado en el capítulo de requisitos jurídicos habilitantes y requerido el proponente el mismo no subsane dentro del término previsto para tal efecto.
17. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma.
18. Cuando la Garantía de Seriedad de la oferta no haya sido otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales o promesa de sociedad futura, tal como lo establece el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015.
19. Cuando el proponente no subsane los requisitos habilitantes dentro del término preclusivo y perentorio establecido por la CENAC EDUCACION.
20. Cuando el proponente individual o integrante del proponente plural este incurso en causal de disolución o liquidación.
21. Cuando no presente, no diligencie, o modifique las especificaciones previstas en oferta económica, establecida en la plataforma del SECOP II.
22. Cuando el proponente se encuentre reportado en el Boletín de responsables fiscales emitido por la Contraloría General de la Nación.

23. Cuando se modifique durante la etapa pre-contractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.
24. Intentar por parte del proponente influir en el proceso de selección dará lugar al rechazo de su propuesta, sin perjuicio de las acciones legales que pueda incoar la CENAC EDUCACION.
25. En todos los demás casos expresamente establecidos en la normatividad vigente.
26. Toda otra Causal contemplada en la ley.

6.6. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

6.6.1 DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO No. 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

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

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el **FORMULARIO No. 1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**" el CENAC EDUCACIÓN solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto la aporte o subsane lo pertinente.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato

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

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

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

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

En caso de que quien represente legalmente al proponente sea un suplente del gerente o representante legal, en los términos del certificado de existencia y representación legal, se deberá acreditar mediante certificación debidamente suscrita por quien corresponda dentro de la estructura administrativa del proponente, la condición de ausencia temporal y/o definitiva y o cualquier otra situación por la cual el representante legal principal no actúa, en caso que expresamente el certificado no contenga la autorización requerida.

6.6.2 Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente, representante legal o apoderado

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 quien represente legalmente al proponente sea un suplente del gerente o representante legal, en los términos del certificado de existencia y representación legal, se deberá acreditar mediante certificación debidamente suscrita por quien corresponda dentro de la estructura administrativa del proponente, la condición de ausencia temporal y/o definitiva y/o cualquier otra situación por la cual el representante legal principal no actúa, en caso que expresamente el certificado no contenga la autorización requerida.

6.6.3 Poder

Cuando el oferente y/o proponente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado se encuentra facultado para presentar la oferta y, en caso que así se considere, firmar el contrato respectivo.

Si el proponente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, el CENAC EDUCACIÓN le solicitará aclaración para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

6.6.4 Certificado de Existencia y Representación Legal

Personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio

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

a. Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b. Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega del bien/servicio o de la vigencia del contrato recibido a satisfacción.
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 principal de la sociedad, y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Si el oferente no presenta con su propuesta los documentos solicitados con las condiciones señaladas en el presente numeral, el CENAC EDUCACIÓN requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto.

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 no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

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

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

b. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad igual al término de vigencia del Contrato y un (1) año más.
c. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

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 pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente y por un lapso no menor al término del presente proceso, su ejecución y liquidación del contrato.

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

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del código de comercio y las demás normas vigentes.

NOTA: 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.

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

Consularización

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

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

Documento expedido en el exterior

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

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

De acuerdo a lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente, el proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser ***oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille: traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de ofertar .***

Documentos en idioma extranjero

Los documentos jurídicos, técnicos y financieros en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Propuestas conjuntas / proponentes plurales

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

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

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

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

i. El objeto Social de cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura debe comprender actividades afines al objeto del presente Proceso de Selección y dicha participación no podrá ser modificada sin el consentimiento del CENAC EDUCACIÓN.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas 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).

La no presentación de los anteriores documentos, o su presentación sin el lleno de los requisitos o términos exigidos, será objeto de requerimiento por el CENAC EDUCACIÓN para que los aporte o subsane lo correspondiente dentro del plazo que este señale. En todo caso la existencia del consorcio o de la unión temporal debe ser anterior al cierre del proceso.

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

ENTIDADES PRIVADAS SIN ANIMO DE LUCRO

Se podrán presentar para el presente proceso siempre y cuando se cumpla la totalidad de las exigencias de la Ley 80 de 1993, y demás requisitos prescritos en el presente estudio previo y pliego de condiciones.
En el evento de no cumplir con los requisitos de la Ley 80 de 1993, la participación de las entidades sin ánimo de lucro estará sujeta al cumplimiento de la totalidad de los requisitos exigidos en el Decreto 092 del 23 de enero de 2017, artículo 2º, y la Guía para la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro de Colombia Compra Eficiente, así:

"Artículo 2. Procedencia de la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad. Las Entidades Estatales del Gobierno nacional, departamental, distrital y municipal pueden contratar con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad en los términos del artículo 355 de la Constitución Política y del presente decreto, siempre que el Proceso de Contratación reúna las siguientes condiciones:

(a) Que el objeto del contrato corresponda directamente a programas y actividades de interés público previstos en el Plan Nacional o seccional de Desarrollo, de acuerdo con el nivel de Entidad Estatal con los cuales esta busque exclusivamente promover los derechos de personas en situación debilidad manifiesta o indefensión, los derechos de las minorías, el derecho a la educación, derecho a paz, las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y de promoción de la diversidad étnica colombiana;

(b) Que el contrato no comporte una relación conmutativa en el cual haya una contraprestación directa a favor de la Entidad Estatal ni instrucciones precisas dadas por esta al contratista para cumplir con el objeto del contrato; y

(c) Que no exista oferta en el mercado de los bienes, obras y servicios requeridos para la estrategia y política del plan de desarrollo objeto de la contratación, distinta de la oferta que hacen las entidades privadas sin ánimo lucro; o que, si existe, la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro represente la optimización de los recursos públicos en términos de eficiencia, eficacia, economía y manejo del Riesgo. En los demás eventos, la Entidad Estatal deberá aplicar la Ley 80 de 1993, sus modificaciones y reglamentos.

6.6.6 Verificación antecedente judiciales del oferente, expedido dentro de los 30 días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

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

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

En caso que, el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, el proponente será rechazado.

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

6.6.7 Constancia de cumplimiento de aportes parafiscales y el Sistema de Seguridad Social Integral para oferentes nacionales

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

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.
b. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales cada uno de sus integrales deberá aportar la certificación aquí exigida. En todo caso, si se verifica que el oferente se encuentra en mora en el pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social y parafiscales, la propuesta se rechazará.
c. La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia, caso en el que deberán presentar la certificación de que trata el literal a) del presente numeral.

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

6.6.8 Certificación responsabilidades fiscales de la contraloría expedido dentro de los 30 días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y No. 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, el CENAC EDUCACIÓN hará directamente la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

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

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

6.6.9 Certificación antecedente disciplinarios.

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

6.6.10 Verificación del registro único social y empresarial (RUES)

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

6.6.11 Diligenciamiento del FORMULARIO - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La propuesta estará acompañada del Compromiso Anticorrupción suscrito por el proponente o por el representante legal o apoderado, constituido en debida forma para el efecto, para lo cual se deberá diligenciar el **FORMULARIO "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"**, anexado a la plataforma del SECOP II.

NOTA: El FORMULARIO DE COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN se podrá diligenciar por el proponente y éste en ningún momento se considera como un requisito de habilitación, por consiguiente, el no diligenciamiento y la no suscripción del mismo no se considerará en ningún evento como causal de rechazo.

6.6.12 Certificación (FORMULARIO) de AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

El oferente deberá certificar mediante documento suscrito por éste en caso de persona natural o por el representante legal en caso de persona jurídica, bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la suscripción del mismo, que ni él, ni la persona jurídica que representa, ni los integrante del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, han sido sancionados con caducidad, o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades, diligenciando el formulario adjunto al presente proceso.

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

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

Nota: Con el diligenciamiento del Formulario, el proponente autoriza expresamente al MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC EDUCACIÓN, para comprobar la veracidad de los documentos que soportan las exigencias anteriores, averiguar su información comercial y financiera en los bancos de datos públicos y privados, así como a solicitar toda la información adicional que a su juicio resulte necesaria para cumplir con su deber de prevenir actos de corrupción en la contratación.

6.6.13 Diligenciamiento del FORMULARIO-COMPROMISO DE RESERVA

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, por medio del cual certifica su compromiso de NO suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con la presente contratación, así como el objeto del mismo; los asuntos técnicos y rutas conocidas por el oferente

6.6.14 Diligenciamiento del FORMULARIO -PACTO DE INTEGRIDAD

En cumplimiento de las disposiciones de la Directiva Permanente No. 12 de 2020, deberá presentarse el formulario que incorpora el pacto de integridad debidamente suscrito por el oferente.

6.6.15 Verificación de antecedentes de medidas correctivas de la policía nacional de Colombia.

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

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

6.6.16. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

- **Validez de la propuesta**

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el 10% del valor de la oferta presentada (para el presente caso se entiende que es el presupuesto oficial, por cuanto se adjudicara por la totalidad de éste), de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

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

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

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

Cada proponente presentará con su propuesta una garantía de seriedad de su ofrecimiento, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.6 y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACIÓN, Nit. 901.440.630-6, de acuerdo con lo señalado a continuación:

a. Dicha garantía será otorgada a favor del Ministerio de Defensa Nacional – CENTRALA DMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACIÓN, como asegurado y beneficiario.
b. La garantía de seriedad debe tener una suficiencia del diez por ciento (10%) del valor de la oferta.
c. La vigencia de la garantía será a partir de la fecha definitiva de cierre del presente proceso de

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

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

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

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

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

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

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

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento del contrato.

Si la garantía de seriedad del ofrecimiento no se aporta con la propuesta o la aportada con la misma, no se ajusta a la totalidad de lo exigido en la Ley o en el presente proceso, la entidad requerirá al proponente a fin de que la subsane en lo pertinente dentro del plazo que le señale para el efecto.

NOTA 1: LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA PROPUESTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA, SEGÚN LO DESCRITO EN EL ARTÍCULO 5, PARÁGRAFO 3, DE LA LEY 1882 DEL 15 DE ENERO DEL 2018.

NOTA 2: EL OFERENTE ESTA EN LA OBLIGACION DE CARGAR EN EL SECOP II TODOS LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, DEBIDAMENTE SUSCRITOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL (SI APLICA).

EN CASO DE QUE EL OFERENTE NO PUEDA ACCEDER A LA PLATAFORMA DEL SECOP II, PODRÁ ENVIAR SU OFERTA MEDIANTE EL CORREO ELECTRÓNICO: CENACEDU@BUZONEJERCITO.MIL.CO, SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO PREVISTO EN LA "GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II".

7.DOCUMENTOS TÉCNICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN.

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta, son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como **CUMPLE O NO CUMPLE.**

7.1 DILIGENCIAMIENTO ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente acreditará que los bienes/servicios a entregar cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem ofertado y se efectuará sobre las especificaciones técnicas señaladas en el **ANEXO 2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO** de la Invitación a participar, cargado en la plataforma del SECOP II.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El Oferente deberá acreditar que cumple con las condiciones técnicas adicionales relacionadas a continuación para lo cual se deberá diligenciar el cumplimiento de dicho requisito:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1	El Producto a suministrar deben ser de origen licito y comercializado conforme a la normatividad Colombiana.	
2	**Calidad de los elementos:** El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de entregar los bienes y que los mismos cumplan con las características de calidad, físicas y técnicas requeridas para el cumplimiento los requisitos técnicos de cada uno de los ítems, con oportunidad y dentro de los plazos requeridos, a su vez se compromete a que los bienes a suministrar serán nuevos y de producción reciente, toda vez que por ningún motivo se aceptaran productos remanufacturados.	
3	**Entrega de los elementos**: El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de entregar los bienes con eficiencia y oportunidad dentro del plazo establecido y en los sitios requeridos (almacén), así mismo el costo del transporte estará cargo del contratista, sin generar ningún tipo de sobre costo.	
4	**Cambios de elementos:** El oferente que cumple con los requisitos garantiza el compromiso de realizar el cambio o reemplazo de los bienes que presenten defectos de fabricación o mala calidad detectados por el supervisor de conformidad con los términos de la garantía técnica.	
5	Los elementos a adquirir deben ser de condiciones eficientes, optimas y necesarias para el buen uso y seguridad de cada automotor, para garantizar la durabilidad y funcionamiento de los elementos a contratar. Certificadas.	

7.2. VERIFICACIÓN EXPERIENCIA HABILITANTE REQUERIDA.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificación y/o copia de contrato cuyo objeto sea igual o directamente relacionado al del presente proceso y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, soportada de contratos liquidados y ejecutados a satisfacción.

Las constancias a través de las cuales se certifiquen la experiencia deberá contener la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año)
- Firma del funcionario competente.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.
- Indicación sobre el cumplimiento del contratista.

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: La Central Administrativa y Contable de Educación, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).

Nota 4: Las certificaciones que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles

Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista

Nota 7: El proponente acreditará la experiencia requerida, mediante el diligenciamiento del Formulario No. 2 "ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL OFERENTE".

7.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificación y/o copia de contrato cuyo objeto sea igual o directamente relacionado al del presente proceso y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, soportada de contratos liquidados y ejecutados a satisfacción.

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

Las constancias a través de las cuales se certifiquen la experiencia deberá contener la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.

- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año)
- Firma del funcionario competente.
- Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.
- Indicación sobre el cumplimiento del contratista.

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.

Nota 2: La CENAC EDUCACIÓN, se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información y de rechazar las propuestas en las cuales se incluya información inconsistente o que no corresponda a la realidad, sin perjuicio de las eventuales acciones civiles y penales a que haya lugar.

Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES. (DE CARÁCTER OBLIGATORIO).
Nota 4: Las certificaciones y copias de los contratos que se harán valer como experiencia deben ser completamente legibles

Nota 5: La información suministrada se entiende bajo la gravedad de juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

Nota 6: El objeto del contrato debe haber sido ejecutada a satisfacción y en su desarrollo no debe haberse presentado ningún tipo de sanción y/o multa por incumplimiento del contratista.

7.3.1 VERIFICACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificación y/o copia de contrato cuyo objeto sea igual o directamente relacionado al del presente proceso y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, soportada de contratos liquidados y ejecutados a satisfacción.

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

Las certificaciones que presente el oferente extranjero deben reunir los requisitos que se describen a continuación:

- Nombre o razón social del contratante.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura.
- Año celebración del contrato
- Valor del contrato
- Nombre, cargo y firma del funcionario(s) que firman el contrato(s) y/o factura(s), medio de contacto.
- La entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia.
- La información se entiende bajo la gravedad de juramento.

7.5 GARANTIA TÉCNICA Y TÉRMINOS DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

7.5.1 GARANTÍA TÉCNICA

Para el presente proceso de selección el proponente deberá presentar la garantía técnica en documento independiente debidamente suscrito por el proponente, la garantía mínima requerida en este proceso de ser por término no inferior a 6 meses y debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Que ampare la calidad de los bienes a entregar.
- Que sea por el término de duración del contrato y 6 meses más a partir de la entrega de recibo a satisfacción de los bienes.
- Que ampare la especificación técnica del bien ofrecido.
- Las garantías deben cubrir el transporte, importación (si aplica), fletes, componentes a cambiar en los elementos y demás situaciones que se requieran para el cumplimiento de la garantía, estos deben ser asumidos por el contratista seleccionado.

Nota 1: Durante el lapso de vigencia de la garantía técnica, los costos y gastos que se generen serán asumidos por el contratista, por tanto, estarán a cargo del contratista todos los costos en que deben incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

Nota 2: El bien objeto de garantía técnica deberá ser entregado de manera oportuna cuando la unidad militar lo requiera, con las características técnicas iguales o superiores a las establecidas en el contrato.

7.5.2. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA

El contratista en documento independiente junto con la oferta deberá garantizar que, en caso de presentarse defectos de calidad de los servicios prestados, responderá en un tiempo máximo de dos (02) día después de la notificación por parte del supervisor del contrato o en su defecto el delegado previamente autorizado por la unidad beneficiada.

NOTA 1: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía, estarán a su cargo.

NOTA 2: la garantía técnica y términos de repuestas deben constar en documento independiente firmado por el proponente, comprometiéndose a cumplir con el término de respuesta de la garantía técnica.

7.6 EVALUACION DEL PRECIO MAS FAVORABLE

En aplicación de la normatividad vigente la evaluación económica se realizará teniendo en cuenta lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1,2.1.5.2, Procedimiento para la contratación de mínima cuantía, numerales 4 y 6:

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

6.La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía

El comité económico evaluador consignará en su concepto de evaluación, los valores ofertados en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio.

Nota: En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 "oferta con valor artificialmente bajo" El MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACIÓN requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo. Para determinar si las ofertas presentan precios artificialmente

bajos se aplicará lo dispuesto en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un mismo precio. En este caso se aplicarán el siguiente criterio de desempate: El MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACIÓN adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas registrado en el SECOP II, de conformidad con el Numeral 7 del Artículo 2.2.1.2.5.2

MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACIÓN conforme a lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 en concordancia con el numeral 6 del 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta de manera expresa e incondicional de la misma, los datos del contacto de la Entidad y del supervisor o interventor designado. Con la publicación de la comunicación en el SECOP II el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

Según lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.6 del Decreto 1082 de 2015 la entidad podrá adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta, y ésta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

En caso de no lograrse la adjudicación, MDN-EJÉRCITO NACIONAL - CENAC EDUCACIÓN, declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

Para tal efecto, se tomará la información consignada en la OFERTA ECONÓMICA presentada en su oferta dentro de la plataforma del SECOP II. Adicionalmente el evaluador económico deberá tener en cuenta la Revisión y Corrección Aritmética.

7.7 OTROS ASPECTOS DE VERIFICACIÓN

Dando cumplimiento a lo anterior el comité económico evaluador aplicará el siguiente procedimiento:

1. El precio será el factor determinante para escoger al contratista. En consecuencia, quien presente el menor valor total del proceso, resultará adjudicatario del proceso.
2. Para ello el oferente deberá allegar la propuesta económica acorde a los criterios **exigidos en el SECOP II, estudio previo e invitación pública del proceso**.
3. En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA o de cualquier otro impuesto, no podrá cobrar este en su propuesta.

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

El M.D.N.- Ejército Nacional — CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACIÓN verificará y validará los documentos de tipo financiero relacionados a continuación:

7.8.1. CERTIFICACIÓN BANCARIA

Certificación Bancaria, expedida en original por la entidad respectiva, dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

7.8.1.2. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO- RUT

El proponente nacional debe indicar su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la propuesta copia del Registro Único Tributario RUT. Las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal deben acreditar

individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto, lo anterior de conformidad con el artículo 368 del Estatuto Tributario en concordancia con artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto.

7.8.1.3. Formulario No. 3 BENEFICIARIO CUENTA SIIF:

Beneficiario Cuenta SIIF, debidamente diligenciado, los datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria anexa a la propuesta.

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

7.8.1.4. Oferta económica – CUESTIONARIO ECONÓMICO DE LA PLATAFORMA SECOP II (Nota: El precio unitario de referencia y presupuesto estimado, incluyen IVA, por tal motivo el oferente deberá presentar su oferta económica incluyendo IVA. Todos los gastos adicionales para la entrega de los bienes/servicios deberán ser cubiertos por el contratista, por lo tanto, deberán ser considerados al presentar la oferta)

7.8.2.5 SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS: el oferente deberá acreditar que sostendrá los precios ofertados durante el tiempo de ejecución

Formulario No. 4 VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, el suscrito oferente-Representante legal, deberá realizar complementa la propuesta económica del anexo Formato Excel en el SECOP II, diligenciando este formulario con la información solicitada en el mismo. **En Caso de discrepancia entre los dos formatos, para el caso de la evaluación económica, primara la oferta económica registrada en el cuestionario del SECOP**, llamado **PROPUESTA ECONOMICA**.

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

Dando cumplimiento a lo anterior el comité económico evaluador aplicará el siguiente procedimiento:

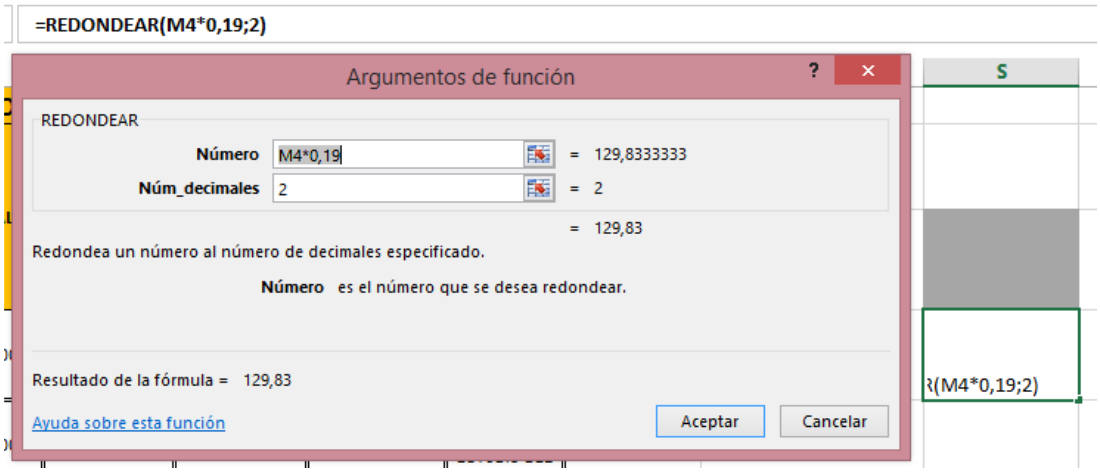
Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL MDN Ejército Nacional realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales redondeados en formato Excel. Así:

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LA CORRECCIÓN ARITMÉTICA:

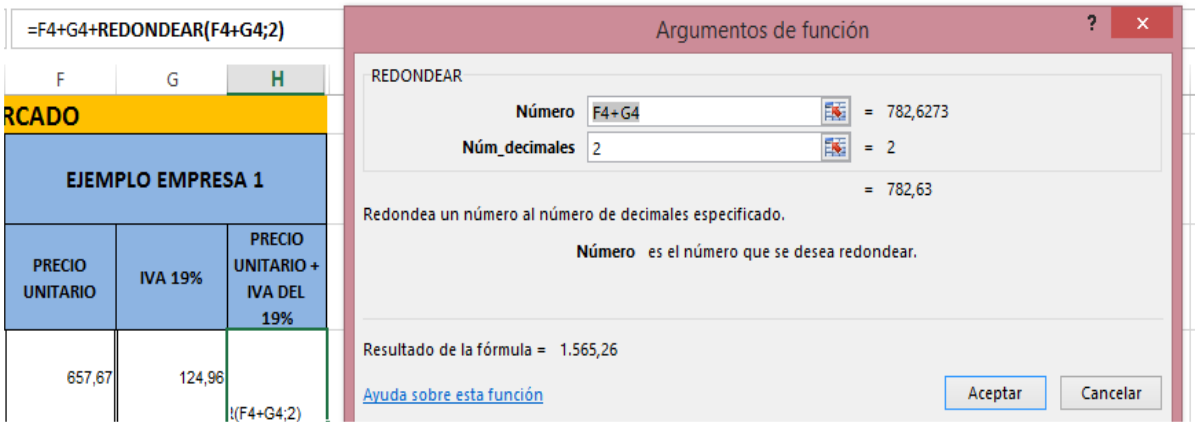
1. Sobre el valor unitario base, presentado en la propuesta económica presentada por cada oferente se aplica la siguiente fórmula:

   (=REDONDEAR ((casilla*0,19); 2), el resultado obtenido por esta operación será el valor del IVA unitario ofrecido.

   Ejemplo:



Adicionalmente los evaluadores económicos deberán tener en cuenta lo siguiente:



Nota: Por lo anterior, el Comité Estructurador Económico recomienda a fin de evitar confusión en la elaboración de la propuesta económica, sea completamente presentada en **números enteros sin decimales.**

1. Lo anterior sin perjuicio de los efectos contemplados para la oferta que sobrepase el presupuesto oficial de cada ítem o grupo establecido en el Anexo N° 1 "Datos del proceso".
2. Dentro del mismo procedimiento se realizará la verificación de cantidades MÍNIMAS ESTABLECIDAS en el Anexo N° 1 "Datos del proceso".

Nota: POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA A LOS OFERENTES ELABORAR EL FORMULARIO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA BAJO LOS PARÁMETROS REGLADOS ANTERIORMENTE.

8. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, documento CONPES 3714 y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, se involucran en la ejecución del contrato y que dada su previsibilidad deben regularse en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso de que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados. Podrían estimar el incumplimiento de entrega en los plazos pactados y aspectos eminentemente técnicos para los cuales se constituye garantía única por parte del contratista como amparo al riesgo de cumplimiento y que para todos los efectos se asignan a la parte contratante que tenga la mayor disposición de soportarlos.

9.1 RIESGOS JURIDICOS

Nº	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO-EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	PLANEACIÓN-	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	REGULATORIOS	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	el contratista se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la constitución y en la ley.	ocurrencia de paros o huelgas	efectos desfavorables ocasionados por normas, disposiciones o directrices expedidas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato	consecuencias desfavorables ocasionadas por la nueva pandemia covid-19 y/u otros factores externos que alteren el cumplimiento de los servicios
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	inhabilidad del oferente	suspensión o reprogramación de las actividades o eventos / disminución de la asistencia de los participantes	nuevas obligaciones para las partes	incumplimiento o suspensión del contrato
PROBABILIDAD	2	4	1	3
IMPACTO	1	3	1	3
VALORACIÓN DEL RIESGO	3	6	2	6
CATEGORÍA	BAJO	ALTO	BAJO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	ENTIDAD	ENTIDAD /CONTRATISTA	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones del contratista.	verificación constante de los sucesos y eventos originados por paros en las diferentes ciudades / reprogramación de las actividades	la administración informará a su debido tiempo cualquier tipo de directriz o cambio en el proceso para que el contratista prevea y pueda tomar las medidas pertinentes	verificación constante de los sucesos y eventos originados por la pandemia por parte del supervisor / debido proceso, en caso de que las circunstancias no sean superadas por omisión del contratista
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	1	2	1	1
	1	1	1	2
	2	3	2	3
	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR/ ORDENADOR DEL GASTO	SUPERVISOR/ORDENADOR DEL GASTO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	AL REALIZAR LA EVALUACIÓN	EN EL MOMENTO EN QUE SE ORIGINE LA AFECTACION	EJECUCIÓN	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	INVITACIÓN PUBLICA	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	A LA TERMINACION DEL PLAZO DE EJECUCION
MONITOREO Y REVISIÓN	con la revisión de los documentos contenidos en la propuesta y durante la etapa de evaluación.	realizando supervisión al contrato y a los eventos nacionales	con la expedición por parte del supervisor del contrato de los informes de supervisión y verificando cronograma de ejecución	realizando supervisión al contrato.
	etapa de evaluación y verificación de requisitos habilitantes.	durante la ejecución	mensual / como indique cronograma	durante la ejecución y hasta el acta de liquidación.

9.2 RIESGOS TECNICOS

No.	1	2	3	4	5
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO

ETAPA		EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO		OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN		QUE SE ENTREGUEN LOS SERVICIOS CON CALIDAD INFERIOR A LA EXIGIDA.	LA FALTA EXPERIENCIA DEL PERSONAL CONTRATADO O ASIGNADO PARA EL APOYO EN EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES POR PARTE DEL CONTRATISTA	LA NO PREVISIÓN POR PARTE DEL PROVEEDOR DE LA MEJOR ALTERNATIVA PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAL, ELEMENTOS Y EQUIPOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	EL NO CUMPLIMIENTO O DEFICIENCIA DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y DE CONTROL DE AFORO	FALLAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA EN CUANTO A SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SISTEMAS TECNOLÓGICOS, COMUNICACIONES, MEDIOS DE TRANSPORTE, SERVICIOS TÉCNICOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		DIFICULTADES OPERATIVAS EN LA CELEBRACIÓN DE LOS EVENTOS Y NO CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS FIJADOS PARA CADA ACTIVIDAD.	RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES / DEFICIENTE CALIDAD DEL SERVICIO	RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS Y DIRECTRICES DEL MINISTERIO DE SALUD	RETRASOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O DEFICIENCIA EN LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS PRESTADOS
PROBABILIDAD		3	2	3	3	3
IMPACTO		3	3	5	5	3
VALORACIÓN DEL RIESGO		6	5	8	8	6
CATEGORÍA		RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		VERIFICACIÓN DE CALIDAD Y OPORTUNIDAD A LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS A FIN DE SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS RECIBOS A SATISFACCIÓN O DE CUMPLIMIENTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, Y LAS ADICIONALES.	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO AL FINALIZAR CADA EVENTO, A FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO CON EFICIENCIA Y CALIDAD DEL CONTRATISTA	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA EN LOS CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN Y ENTREGA	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS	VERIFICAR POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN, LAS PRUEBAS QUE REALICE EL CONTRATISTA A LOS EQUIPOS DE SISTEMAS Y TECNOLÓGICOS REQUERIDOS, REALIZAR SEGUIMIENTO Y CONTAR CON PLANES DE CONTINGENCIA PARA ATENDER EVENTUALIDADES DE ÚLTIMO MOMENTO.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	2	1	1	1	2
	IMPACTO	2	2	1	1	2
	VALORACIÓN	4	3	2	2	4
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	SI	SI	SI	SI
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		AL INICIO DEL CONTRATO	DURANTE EL DESARROLLO DE CADA ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS	FECHA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS	DESDE EL INICIO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CON AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL SERVICIO O BIENES	CON AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DEL SERVICIO O BIENES	A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO
MONITOREO Y REVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	SEGUIMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL EVENTO	SEGUIMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL EVENTO AL FINALIZAR CADA UNO DE ELLOS.	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA DE ENTREGA	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA A LA ORGANIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL EVENTO
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	PERMANENTE EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	COMO INDIQUE EL CRONOGRAMA	DURANTE EL DESARROLLO DE LOS EVENTOS HASTA LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

9.4 RIESGOS ECONOMICOS

Nº	2	2	3	4	5	6
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. FINANCIERO	R. ECONOMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)	falta de consecución de recursos que soporten la ejecución del contrato por parte del contratista	el contratista debe al momento de presentar su oferta tener en cuenta todos los impuestos, tasas, estampillas y contribuciones que regirán la contratación. los precios de la contratación se entienden fijos y firmes, los cuales no serán objeto de posteriores	la inadecuada proyección de costos económicos incurridos por el contratista en la ejecución del contrato al momento de presentar su propuesta a la administración	los efectos favorables y desfavorables de la alteración de las condiciones de financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual.	cambios en las variables macroeconómicas de Colombia.; esta variable debe ser contemplada y prevista de acuerdo con la situación en el momento en el cual el contratista presenta su oferta, pero proyectada al momento de la ejecución.	alza inesperada del valor contractual de algún (os) insumo (s) de los utilizados para la fabricación de los bienes y/o servicios

			reajustes				
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO, INICIACIÓN DEBIDO PROCESO (EFECTIVIDAD GARANTÍAS CONTRACTUALES, APLICACIÓN DE MULTAS O CADUCIDAD DEL CONTRATO O DECLARATORIA DE INCUMPLIMEINTO TOTAL O PARCIAL, EFECTIVIDAD DE LA CLÁUSULA PENAL)					
PROBABILIDAD		2	2	2	2	2	2
IMPACTO		4	4	4	4	4	4
VALORACIÓN DEL RIESGO		1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
CATEGORÍA		RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿A QUIEN SE LE AGINA?		100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		la administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual el supervisor y/o el interventor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo con el cronograma de la oferta	Debido proceso	los precios contratados son fijos y firmes, teniendo en cuenta que, a su análisis de precios unitarios, en caso de presentarse dicho acontecimiento deberá asumir los sobrecostos presentados son los precios ofertados por el contratista de acuerdo	la administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual	el supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato	los precios contratados son fijos y firmes, teniendo en cuenta que son los precios ofertad el contratista de acuerdo con su análisis de precios unitarios, en caso de presentarse dicho acontecimiento deberá asumir los sobrecostos presentados. el supervisor y/o el interventor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	**PROBABILIDAD**	2	1	1	1	1	1
IMPACTO		4	1	1	1	1	1
VALORACIÓN DEL RIESGO		1,4	2	2	2	2	2
CATEGORÍA		RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		UNA VEZ SE INFORME LA NOVEDAD POR PARTE DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO					
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		ACTA DE RECIBO A SATISFACCION DEL CONTRATO Y LIQUIDACION DEL MISMO					
MONITOREO Y REVISIÓN	**¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?**	EN LOS INFORMES DE SUPERVISION					
PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?		MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA

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

9.1 GARANTÍA DE ÚNICA DE LAS OBLIGACIONES:

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN – Ejército Nacional teniendo en cuenta que el objeto de los mismos y la naturaleza del contrato que es de entrega inmediata 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.

Atendiendo la cuantía y naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago, se determinó por parte de la Entidad la necesidad de solicitar al futuro contratista la constitución de garantía única, que deberá constituirse dentro de tres (03) días hábiles siguientes a la aceptación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 7º de la Ley 1150 de 2007, y artículos 2.2.1.2.3.1.7; 2.2.1.2.3.1.16. y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

9.1.1 ETAPA CONTRACTUAL

El artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, señala que los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato.

De conformidad con el Art 2.2.1.2.3.1.2.del Decreto 1082 del 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 el artículo. 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 del 2015 de acuerdo con el objeto del proceso.

El adjudicatario deberá constituir la garantía única de cumplimiento o la que haga sus veces dentro del término establecido en la invitación Pública, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos solicitados por la Entidad, así:

TIPO RIESGO	AMPAROS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato a partir de la fecha de suscripción del mismo y de las prórrogas que hubiere lugar y seis (6) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Por un valor igual al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato, y Cubrirá el plazo de ejecución, de las prórrogas que hubiere lugar y seis (6) meses más.

Este mecanismo de cobertura es requerido por el MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC EDUCACION, teniendo en cuenta que el objeto de la misma respalda el cumplimiento 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.

La vigencia del amparo deberá ajustarse a la fecha de suscripción de la comunicación de aceptación de la oferta y de la terminación del plazo requerido. El hecho de la constitución del amparo no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en la aceptación de la oferta, el amparo otorgado no podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION.
En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.

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, seriedad y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Cuando el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición del MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

EN LA GARANTÍA DEBE QUEDAR EXPRESAMENTE CONSIGNADO QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA, EL PAGO DE LAS MULTAS, DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS Y LA RENUNCIA POR PARTE DE LA ASEGURADORA AL BENEFICIO DE

EXCUSIÓN, ASÍ MISMO DEBERÁ CUMPLIR CON LO CONSAGRADO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.1.3.2.6 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

Exclusiones. En la póliza única de cumplimiento expedida en favor de entidades públicas solamente se admitirán las siguientes exclusiones:

- Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.

Cualquier otra estipulación contractual que introduzca expresa o tácitamente exclusiones distintas a las anteriores no producirá efecto alguno.

Así mismo en cumplimiento a lo previsto en el inciso 2° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en el cuerpo de la póliza se deberá incorporar las condiciones generales que garanticen el cumplimiento de las obligaciones aplicables según el objeto del contrato amparado y el riesgo cubierto:

Amparos. El objeto de cada uno de los amparos deberá corresponder a aquel definido en el Decreto 1082 de 2015.

Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí.

Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad. En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del incumplimiento total del contrato garantizado y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurador no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada. La inclusión de una cláusula de ese tenor no producirá efecto alguno.

Cesión del contrato. Las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.

En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.
Improcedencia de terminación automática del seguro de cumplimiento expedido a favor de una entidad estatal por falta de pago de la prima e improcedencia de la facultad de revocación de ese seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Imposibilidad de excepciones a la entidad asegurada. A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cuales quiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

Los bienes/servicios que el CONTRATISTA se compromete a suministrar en ejecución de las prestaciones del contrato al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION., serán de primera calidad, de acuerdo con las especificadas pactadas. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a reemplazar a sus expensas los bienes/servicios.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

De acuerdo con lo estipulado en el art. 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015, no obstante, cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los tres días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

NOTA: El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente AL MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que EL MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC EDUCACION.

Asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

El contratista deberá mantener indemne al MDN- EJERCITO NACIONAL - CENAC EDUCACION, 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.

10. CONDICIONES DEL CONTRATO

10.1 OBJETO DEL CONTRATO

"**LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS E INSUMOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE SIMULACIÓN BEAMHIT DE LAS BITER, ESCUELAS Y UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC EDUCACIÓN**"

10.2 PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

El contrato a celebrar tendrá un término de ejecución hasta el 11 de noviembre y/o hasta agotar el presupuesto a partir de la firma de contrato. (suscripción del contrato por las partes) y como requisitos de ejecución la expedición de la garantía Única y expedición del Registro Presupuestal de Compromiso conforme a lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

Batallón de Apoyo y servicios para la educación militar - BASEM calle 102 # 7-80

VALOR

El valor para el presente proceso de selección será el Valor del Presupuesto Oficial y de acuerdo con la comunicación de aceptación de la oferta.

10.3 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

El MDN.EJERCITO NACIONAL-CENAC EDUCACION se obliga a pagar de acuerdo con la disponibilidad PAC situado por la Dirección del Tesoro Nacional, en **PAGO ÚNICO** dentro de los cuarenta y cinco (45) días posteriores a la presentación de la documentación previa entrega de los bienes y/o servicios y recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar (facturación electrónica de acuerdo a entrega), cuando cumpla con los siguientes requisitos:

- Recepción a satisfacción de los bienes y/o servicios por parte del supervisor, plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor y contratista.
- Situación de recursos por parte del MDH Y CREDITO PUBLICO – DIRECCION DE TESORO NACIONAL (Asignación cupo PAC)
- Factura electrónica, de conformidad con lo establecido en la Circular externa 020 de 12 de abril de 2021, del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Administración SIIF
- Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
- Verificación por parte del MDN.EJERCITO NACIONAL-CENAC EDUCACION del cumplimiento por parte del contratista del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y los propios del SENA, ICBF Y CAJAS DE COMPENSACION FAMILIA.

NOTA 2: LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACION, no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

NOTA 3: El adjudicatario del presente proceso de contratación, deberá adjuntar certificación de cuenta bancaria, con el fin que LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC EDUCACIÓN cancele el valor del contrato mediante pago electrónico, ésta certificación debe contener los siguientes datos:

- Nombre o razón social
- Número de identificación Tributaria NIT
- Entidad financiera
- Tipo de cuenta ahorro o corriente
- Número de cuenta

NOTA 4: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

NOTA 5: El contrato se entenderá perfeccionado cuando se firme por ambas partes la CARTA DE ACEPTACIÓN y se publique, y/o se efectúe la aceptación del contrato electrónico generado por la plataforma transaccional SECOP II. Se cumplirán los requisitos de ejecución del mismo cuando se expida el registro presupuestal, se constituya la garantía única y ésta sea aprobada por de la entidad.

10.4 VIGENCIA DEL CONTRATO (PLAZO DE DURACIÓN)

Es el plazo comprendido entre la suscripción del contrato y cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución.

10.5 MONEDA DEL CONTRATO

La moneda de cancelación es en pesos colombianos.

10.6 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

10.6.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y obstáculos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y Ley 1150/07, Ley 1474 de 2011.
2. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decretos reglamentarios.
3. Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse al CONTRATANTE en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación, en caso de que el mismo no se presente dentro del término establecido para la liquidación, la entidad procederá a efectuar la terminación unilateral.
4. Dar cumplimiento al objeto del presente contrato, dentro del plazo establecido. Así mismo, deberá acatar la totalidad de las obligaciones contenidas en el respectivo contrato.
5. Durante la ejecución del contrato deberá cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), teniendo en cuenta que el pago de estas obligaciones deberá acreditarse para iniciar la ejecución y para hacer efectivo los pagos (en los casos que aplique, de acuerdo con lo contenido en la Ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014).
6. Acatar la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes.
7. Desarrollar el objeto contractual de una forma oportuna, esto es dentro de los plazos pactados, el cual debe ser recibido a satisfacción por el interventor del contrato.
8. Soportar la ejecución del contrato a través de facturas de acuerdo con los bienes.
9. Poner en conocimiento del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC EDUCACION cualquier situación irregular que se presente o que requiera de su participación.
10. Constituir y aportar las garantías exigidas en el contrato, dentro del plazo establecido por CENAC EDUCACION.
11. Responder, sin perjuicio de la respectiva garantía, por la calidad de los bienes que se requieren.
12. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
13. Mantener en forma permanente altos niveles de eficiencia en la atención de sus obligaciones.
14. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta CENAC EDUCACION, a través de los funcionarios que ejercen el control de la ejecución.
15. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades.
16. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar la ejecución del mismo.
17. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
18. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a CENAC EDUCACION, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
19. Dar cumplimiento a los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.
20. 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.
21. Cumplir con las normas y políticas de orden ambiental vigente aplicables en la ejecución del objeto del contrato
22. Las demás obligaciones que sean de la naturaleza del contrato.

10.6.2 OBLIGACIONES DEL MDN-EJERCITO NACIONAL – CENAC EDUCACION

1. Cumplir las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad.
2. Recibir a satisfacción el objeto contratado, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente estudio y en el respectivo contrato.
3. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada en el respectivo contrato y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
4. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
5. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
6. Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato,
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
8. Exigir la calidad de los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato.
9. Corregir los desajustes que pudieran presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes y solucionar eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que llegaren a presentarse.
10. Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la ley.
11. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
12. Ejercer la supervisión mediante la interventoría contratada para llevar el control general del contrato.
13. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.

10.7 ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el literal c) del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

11. RELACION DE ANEXOS

CDP 26222 del 05/08/2022
INVITACION PUBLICA

ORIGINAL FIRMADO
TC. JHON JAIRO TORRES BUENO
DIRECTOR DIRECCION DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO **SS. LEONARDO DURAN RUBIO** SUBOFICIAL GESTION DEL CONOCIMIENTO Comité Estructurador Técnico	ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO ECO. **OMAR LEONARDO MUÑOZ.** ASESOR CENAC EDUCACION Comité Estructurador Económico	ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO ABG. **CHRISTOPHER SILVA G.** ASESOR CENAC EDUCACION Comité Estructurador Jurídico