Bogotá D.C., junio de 2026

ESTUDIO PREVIO DEL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 041-MC-CENACCONVENIOS-2026 CUYO OBJETO ES EL "MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS CON DESTINO A LA CENAN CONVENIOS PARA LA VIGENCIA 2026".

1. ANTECEDENTES

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

El **MDN – Ejército Nacional – Central Administrativa y Contable Especializada (CENAC) Convenios**, al realizar la verificación de antecedentes contractuales relacionados con el objeto del presente proceso, correspondientes a características técnicas iguales o similares ejecutadas en vigencias anteriores, se identificaron los siguientes antecedentes.

PROCESO Y MODALIDAD	OBJETO	VALOR ADJUDICADO	CONTRATISTA ADJUDICATARIO
MÍNIMA CUANTÍA No. 014-CENACCONVENIOS-2023	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS DE EQUIPO DE COMPUTO PERTENECIENTE A LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC CONVENIOS (PARTIDA FIJA)	$ 6.306.420,00	ROBERT MAURICIO ASTROS PAEZ
MÍNIMA CUANTÍA No. 023 - CENACCONVENIOS-2024	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPUESTOS DE EQUIPO DE COMPUTO PERTENECIENTE A LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC CONVENIOS (PARTIDA FIJA)	$ 14.192.305.92	TECNHOLOGY SAS
ACEPTACIÓN DE OFERTA DE SUMINISTRO No. 014-CENACCONVENIOS-2025	PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO DE REPUESTO DE EQUIPO DE COMPUTO CON DESTINO A LA CENAC CONVENIOS	$ 2.632.512,00	HDC SOPORTE A LA INGENIERIA S.A.S.,

1.2. CONTRATACIONES SIMILARES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES (INFORMACIÓN SECOP II)

Se realizo la consulta y el análisis en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) respecto de procesos de contratación con objetos iguales o similares, con el fin de recopilar información histórica sobre la forma en que se han adelantado este tipo de procesos, así

Objeto del contrato	Presupuesto	Partes contratantes
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS DE COMPUTO E IMPRESORAS DE LA ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE HERRaN NORTE DE SANTANDER Fecha de firma: 19 de noviembre de 2025	**$25.644.500** Contratación Mínima Cuantía	**Contratante:** Norte De Santander - Alcaldía Municipio De Herrán **Contratista:** Nancy Marrugo Daza
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTROS Y REPUESTOS PARA LAS IMPRESORAS Y ESCANER´S ASI MISMO EL SUMINISTRO DE DISCOS DUROS SSD MEMORIAS RAM Y COMBO TECLADO-MOUSE USB PARA EQUIPOS DE COMPUTO. Fecha de firma: 12 de noviembre de 2025	**$7.590.000** Mínima cuantía	**Contratante:** Banco Inmobiliario De Floridablanca **Contratista:** Frontera Sostenible S.A.S
PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS NUEVOS Y MANO DE OBRA A LOS EQUIPOS DE COMPUTO UPS PERIFÉRICOS SISTEMA CCTV Y AL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO DEL CENTRO ADMINISTRATIVO DEPARTAMENTAL ANCIZAR LÓPEZ LÓPEZ CENTRO CULTURAL METROPOLITANO DE CONV Fecha de firma: 23 de septiembre de 2025	**$120.000.000** Selección Abreviada de Menor Cuantía	**Contratante:** Gobernacion Del Quindio Armenia **Contratista:** Tecnisoftware Sas
PRESTACIoN DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIoN EN SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL SOFTWARE Y HARDWARE DE LOS EQUIPOS DE COMPUTO MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS INCLUYE EL SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL RESPECTIVO MANTENIMIENTO DE LOS BIENES UBICADOS EN EL CONCEJO MUNICIPAL DE CUITIVA BOYACa Fecha de firma: 14 de agosto de 2025	**$4.000.000** Contratación Mínima Cuantía	**Contratante:** Boyacá - Concejo Municipal De Cuitiva **Contratista:** Geovany Alfredo Mogollon Rivera
SUMINISTRO DE REPUESTOS MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y BIENES MUEBLES DE OFICINA CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC NEIVA PARA LA VIGENCIA 2025. Fecha de firma: 22 de abril de 2025	**$36.548.000** Mínima cuantía	**Contratante:** Central Administrativa Y Contable - Cenac - Neiva **Contratista:** Distribudora Red Computo Sas
SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC POPAYÁN PARA LA VIGENCIA 2025 Fecha de firma: 10 de abril de 2025	**$65.516.512** Mínima cuantía	**Contratante:** Central Administrativa Y Contable-Cenac-Popayan* **Contratista:** Ryd
SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC POPAYÁN PARA LA VIGENCIA 2025 Fecha de firma: 10 de abril de 2025	**$65.516.512** Mínima cuantía	**Contratante:** Central Administrativa Y Contable-Cenac-Popayan* **Contratista:** Ryd

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

2.1. JUSTIFICACIÓN

La Central Administrativa y Contable Especializada Convenios como unidad ejecutora de presupuesto, en cumplimiento de su misión recibe los recursos por parte del departamento de logística (CEDEA) con el fin de suplir la necesidad que para este caso se requiere la adquisición de bienes representados en repuestos y el servicio para el mantenimiento a los equipos de cómputo de la Unidad.

Para la ejecución de los recursos pactados en la modalidad de dinero, la CENAC CONVENIOS inicia la respectiva planeación una vez recibe de la Dirección de Convenios las actas comité de coordinación avaladas por el Segundo Comandante del Ejército Nacional documento soporte que aprueba y contiene los planes de necesidades de las unidades beneficiaras.

Una vez se cuente con los documentos soportes enunciados en párrafo anterior la CENAC CONVENIOS procede a elaborar los respectivos planes consolidados por objeto del gasto con el propósito de adelantar los procesos contractuales dentro del marco normativo vigente través de las diferentes modalidades de contratación.

Es así, como las unidades beneficiarias plantean previa a la suscripción de los diferentes convenios la necesidad a adquirir ya sea porque las partidas asignadas no son suficientes para el cumplimiento de la misión institucional de cada una de las, o porque no cuentan con la asignación Gel rubro presupuestal, aspecto considerado viable por los comites que avalan la inversión de cada uno de los aportes. por lo cual contando con la aprobación. La 'CENAC CONVENIOS procede a dar continuidad a la ejecución de los recursos

En la ejecución de recursos se han evidenciado limitantes generales como:

> Los Convenios de Colaboración no son suscritos atendiendo ningún cronograma por parte del Ministerio de Defensa Nacional, generando que la entrega de estos a las unidades ejecutoras se realice en diferentes fechas del año, aspecto que obliga a llevar cabo innumerables consolidaciones.

» El tiempo para las ejecuciones en ocasiones es imitado. pues para los vencimientos se cuenta desde la suscripción de los acuerdos y la CENAC no recibe los soportes en forma simultánea:

> Los planes aprobados por los comités, en ocasiones no cuentan con las especificaciones técnicas idóneas, ni con los códigos (DANE - UNSPSC-OTAN) correspondientes.

La Central Administrativa y Contable Especializada CENAC CONVENIOS dará inicio al proceso contractual para la adquisición y/o suministro de **Repuestos y Mantenimiento de Equipo Computo,** en cumplimiento de lo dispuesto en las Actas de Comité de coordinación de los convenios, avaladas por el Segundo Comandante del Ejército Nacional, misma aprobada por considerar viable la necesidad planteada por las unidades beneficiadas.

En virtud de lo anteriormente planteado, se hace necesario adelantar el presente proceso de contratación, para la prestación del **SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES,**

EQUIPOS Y ENSERES (MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORES Y EQUIPOS PERIFÉRICOS) Rubro Presupuestal A-02-02-02-008-007 y A-02-02-01-004-005, con el fin de llevar a cabo los mantenimientos tanto preventivo como correctivo de los equipos de cómputo e impresoras, así como el software de los mismos, para garantizar el óptimo funcionamiento de los elementos de la Central Administrativa y Contable Convenios.

El **Mantenimiento Preventivo** constituye una acción, o serie de acciones necesarias, para prolongar la vida útil de los equipos y prevenir la suspensión de las actividades laborales por imprevistos, logrando con el mantenimiento mejorar la productividad hasta en un 25% logrando reducir un 30% los costos de mantenimiento y prolongar la vida útil de la maquinaria y equipo hasta en un 50%.

En aras de ejecutar de manera óptima los recursos distribuidos por CEDE4, teniendo en cuenta los criterios de evaluación, se busca con esto que las necesidades plasmadas en el plan estén enmarcadas dentro de la austeridad del gasto, sin dejar de lado el objeto que consiste en mantener en perfecto estado de funcionamiento los equipos que contienen la información, insumo esencial de la Central Administrativa y Contable Convenios.

Es así como el Comando Superior cada vigencia asigna recursos a las Unidades para su normal funcionamiento.

Con el presente plan se pretende dar inicio al proceso de contratación para satisfacer la necesidad de SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE COMPUTADORES Y EQUIPO PERIFÉRICO de la CENAC Convenios.

Las unidades requieren suplir la necesidad de accesorios para computadores, con el fin de tener en las oficinas los elementos esenciales para las actividades cotidianas, en pro de que los funcionarios puedan realizar las labores que permiten el cumplimiento de la misión de cada unidad y coadyuvar con los objetivos institucionales, evitando causar traumatismos de cada una de las secciones a los niveles superiores y otros emergentes.

Las Unidades del Ejército Nacional dentro del cumplimiento de la misión deben soportar físicamente toda la información operativa y administrativa para lo cual igualmente se requiere los repuestos y mantenimiento de Equipo Computo (impresoras).

Por tal razón las unidades Beneficiarias requieren de los **Repuestos y Mantenimiento de Equipo Computo** con los siguientes propósitos:

20-008 PERENCO COLOMBIA LIMITED – LIQUIDADO- BITER28

Los elementos requeridos tales como repuestos informáticos, en razón a la necesidad de garantizar la continuidad operativa y su disponibilidad, ya que son indispensables para la renovación funcional de los equipos computo que presentan fallas derivadas del desgaste de los mismos por su uso continuo; permitiendo ejecutar las labores de mantenimiento correctivo sin incurrir en la sustitución total de los dispositivos y así optimizar el uso de los recursos públicos., igualmente su provisión garantiza la continuidad en la ejecución de los procesos misionales, administrativos y de apoyo minimizando tiempos de inactividad reduciendo riesgos operacionales asociados a la indisponibilidad de los sistemas de información y augurando el cumplimiento de los lineamientos técnicos de gestión y sostenimiento de los activos tecnológicos institucionales.

De esta manera se busca ayudar al bienestar y a un mejor cumplimiento de los elementos requeridos de tipo administrativo.

21-022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO-DICCO

En el Segundo Comité asesor ordinario de Convenios Minero-Energético, realizado el día 06 de junio de 2025, fue aprobada la necesidad presentada por la Dirección de Convenio de colaboración mediante la cual se solicita unos elementos necesarios para la unidad, tales como repuestos de impresora (unidades fusora) y servicios de mantenimiento de impresoras con las que cuenta la Unidad, todo con el fin de contar con los medios y herramientas necesarias para el cumplimiento de los procesos que se basan en la elaboración de los diferentes Convenios de Colaboración y su correcta ejecución.

Existe relación entre la contratación a realizar para suplir la necesidad planteada, con los rubros presupuestales del cual se derivan los recursos.

Igualmente, con el presente plan se pretende dar inicio al proceso de contratación para satisfacer la necesidad de **ADQUISICION DE REPUESTOS Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO COMPUTO.**

Asimismo, la necesidad plasmada en el presente plan se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones de la CENAC CONVENIOS 2026

2.3. DECRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con lo anterior, la necesidad a adquirir se establece con fundamento en el Plan de Necesidad No. **000114128** del 16 de abril de 2026, que emite la Sección de Planes de la CENAC Convenios.

PARTIDAS FIJAS OAPF 2026

ITEM	DESCRIPCION	ACTIVO FIJO
1	SCANNER EPSON	166500000010
2	SCANNER EPSON DS-770	166500000021
3	SCANNER EPSON DS-770	166500000022
4	SCANNER EPSON DS-770	166500000025
5	MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK L220	869000000596
6	MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK L220	869000000597
7	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H	167000000020
8	PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M	167000000005
9	PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M	167000000015
10	PORTATIL LENOVO	167000000047

11	COMPUTADOR PORTATIL	167000000044
12	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000006
13	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000007
14	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000008
15	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000009
16	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000010
17	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000011
18	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000012
19	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000013
20	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000014
21	COMPUTADOR DELL OPTIPLEX 740 MONITOR CN-7AN-7DGU	167000000017
22	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000018
23	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000019
24	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000021
25	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000022
26	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000024
27	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000025
28	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000026
29	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000027
30	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000028
31	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000029
32	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000031
33	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000032
34	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000033
35	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000034
36	COMPUTADOR DE ESCRITORIO COMPUMAX TODO EN UNO 1.5	167000000037
37	COMPUTADOR DE ESCRITORIO COMPUMAX TODO EN UNO 1.5	167000000039

38	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000040
39	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000041
40	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000042
41	COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF ESCRITORIO	869000000169
42	PROYECTOR EPSON POWERLITE X36+XGA 3LCD	869000000598
43	EQUIPO DE GRABACION	167000000046
44	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000047

REPUESTOS COMPUTADORES DE ESCRITORIO, TODO INCLUIDO Y PORTATILES CLON-COMPAQ-COMPUMAX-DELL-EPSON-HEWLET PACKARD-INTEL-JANUS-BIOFIZ - LENOVO-OFICCE-ACER-IBM-THINKCENTER PAVILON-PC SMART-SAMSUNG-SONY-QBEX

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**VALOR**
A-02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**					**$1.905.408,00**
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	45290	Adaptador de corriente tipo aguja 19 Voltios	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
2	45290	Adaptador de corriente tipo aguja 12 Voltios	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
3	45290	CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
4	45290	Cable de consola USB A UTP	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
5	45290	Cable de poder de 3 mtrs para Impresora	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
6	45290	Cable de poder de 3 mtrs para PC	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
7	45290	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
8	45290	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
9	45290	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
10	45290	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
11	45290	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
12	45290	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
13	45290	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
14	45290	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
15	45290	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

16	45290	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
17	45290	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
18	45290	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
19	45290	JACK PARA RJ-45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
20	45290	JACK PARA RJ-56	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
21	45290	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
22	45290	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
23	45290	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
24	45290	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
25	45290	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
26	45290	CONVERTIDOR DVI A VGA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
27	45290	CONVERTIDOR VGA A HDMI	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
28	45290	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
29	45290	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
30	45290	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
31	45290	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
32	45290	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
33	45290	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
34	45290	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
35	45290	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
36	45290	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA, INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
37	45290	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
38	45290	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
39	45290	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
40	45290	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
41	45290	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
42	45290	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
43	45290	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
44	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
45	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
46	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

47	45290	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
48	45290	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
49	45290	PILA PARA BOARD CR-2032.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
50	45290	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
51	45290	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
52	45290	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
53	45290	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
54	45290	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
55	45290	Procesadores para socket AMD 940	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
56	45290	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
57	45290	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
58	45290	HUB de 8 puertos RJ-45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
59	45290	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
60	45290	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
61	45290	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
62	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
63	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
64	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
65	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
66	45290	Tester analizador/probador de fuente de poder	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
67	45290	Transceiver base1000	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
68	45290	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
69	45290	UND INTERNA CD/DVD-RW	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
70	45290	UNDión RJ45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
71	45290	Disipador para procesador de portátil	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7								
72	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
73	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
74	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
75	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7								
76	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
77	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
78	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
79	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB								
80	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
81	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

82	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
83	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO								
84	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
85	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
86	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
87	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO								
88	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
89	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
90	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
91	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB								
92	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
93	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
94	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
95	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO								
96	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
97	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
98	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
99	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5								
100	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
101	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
102	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
103	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO								
104	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
105	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
106	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
107	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7								
108	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
109	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
110	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
111	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M								
112	45290	CARGADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
113	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
114	45290	TECLADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
115	45290	BATERIA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

116	45290	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
117	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO								
118	45290	CARGADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
119	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
120	45290	TECLADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
121	45290	BATERIA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
122	45290	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
123	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H								
124	45290	KIT DE FIJACIÓN	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
125	45290	UND FUSORA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
126	45290	DRUMP	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
127	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
128	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
129	45290	pickup roller arrastre de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
130	45290	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
131	45290	UND fotoconductora	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
132	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
133	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
134	45290	Cristal del scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
135	45290	Piñoneria para UND de revelado	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
136	45290	Piñoneria de arrastre de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ESCANER MARCA EPSON DS-770								
137	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
138	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
139	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
140	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
141	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
142	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
143	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
144	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
SCANNER EPSON DS510								
145	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
146	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
147	45290	kit de mantenimiento 90 mil copias	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
148	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
149	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					VALOR
A-02-02-02-008-007			SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION					$816.612,00
ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS	NECESIDAD	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
COMPUTADORES								
150	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
151	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO, INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES, ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
152	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR

		HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.						
153	87130	**SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO,** PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
154	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
155	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA,	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR

		LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.						
IMPRESORAS Y ESCANER								
156	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH)** CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR
157	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-**ZEBRA-RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR
158	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER** QUE INCLUYE: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS,	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR

		SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)						
159	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER,** CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR

20-008 PERENCO COLOMBIA LIMITED – LIQUIDADO-BITER 28

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				**VALOR**	
02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**				**$ 1.650.000,00**	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	**4626101**	**MOUSE OPTICO USB**: COMPATIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7,8,8.1,10- MAC OS 10.7.4 O SUPERIOR, PUERTO USB, UNIDAD DE SENSOR OPTICO, LONGITUD DE CABLE 1.5 M	UNIDAD	0	**1**	**43211708**	OMITIDO	SIN CREAR
2	**4526102**	**TECLADO USB:** DEBE CONTENER LA LETRA Ñ, CONEXIÓN USB COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, TECLADO COMPLETO INCLUYENDO TECLAS NÚMERICAS, ILUMINACIÓN BLANCA LED CON ENCENDIDO/APAGADO, TECLAS TIPO MEMBRANA CON ESCELENTE TACTO Y RECORRIDO, DIMENSIONES APROXIMADAS 44X13X2.5 CM	UNIDAD	**0**	**1**	**43211706**	OMITIDO	SIN CREAR
3	**459001**	**SSD SATA DE 480GB**	UNIDAD	**0**	**1**	**43201803**	OMITIDO	SIN CREAR

4	**45290**	**CABLE DE CONEXIÓN HDMI,** DE 5 MTS ESPECIFICACION ENMALLADO PUNTA DE ALUMINIO BLINDADO	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
5	**45290**	**CABLE EXTENSION USB, DE 3 MTS**	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
6	**45290**	**CABLE PARA DISCO DURO, EXTERNO 3.0**	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
7	**45290**	**PANTALLA HP ELITEONE** 800 G5 23.8 IN ALL IN ONE	UNIDAD	**0**	**1**	**43211900**	OMITIDO	SIN CREAR
8	**4529001**	**CONECTORES RJ45**	UNIDAD	**0**	**1**	**26121600**	OMITIDO	SIN CREAR

21 022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO-DICCO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				**VALOR**	
02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**				**$ 6.598.000,00**	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	45290	**KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501**	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
2	45290	**UNIDAD FUSORA RICOH** OFICIO MP 501 SPF	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
3	45290	**UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525**	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
4	45290	**KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA** HP LASERJET 500 MFP M525	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO

21 022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO-D

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				**VALOR**	
02-02-02-008-007			**SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)**				**$ 2.474.447,00**	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RODILLOS RICOH MP 501 KIT** DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO
2	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA IMPRESORA** RICOH MP 501 SPF	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO

3	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA** HP LASER JET 500 MFP M525	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OIMITIDO
4	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS** PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO

2.4. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC (Solo informativo)

Según el Decreto 1082 artículo 2.2.1.2.1.5.1. núm. 2 del 2015 se hace necesario clasificar los bienes y servicios de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCION
43211600	ACCESORIOS DE COMPUTADOR
81112307	MANTENIMIENTO DE PC O PUESTOS DE TRABAJO PORTATILES
81112306	MANTENIMIENTO DE IMPRESORAS

NOTA: Se aclara que, para la contratación de mínima cuantía, la clasificación del proponente en los códigos mencionados anteriormente no son un requisito habilitante, sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los participantes del Sistema de Compras y Contratación Pública.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

3.1. ASPECTOS GENERALES

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	ES EL SECTOR QUE OBTIENE EL PRODUCTO DE SUS ACTIVIDADES DIRECTAMENTE DE LA NATURALEZA, SIN NINGÚN PROCESO DE TRANSFORMACIÓN. DENTRO DE ESTE SECTOR SE ENCUENTRAN LA AGRICULTURA, LA GANADERÍA, LA SILVICULTURA, LA CAZA Y LA PESCA. NO SE INCLUYEN DENTRO DE ESTE SECTOR A LA MINERÍA Y A LA EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO, LAS CUALES SE CONSIDERAN PARTE DEL SECTOR INDUSTRIAL.	AGROPECUARIO, CAZA Y PESCA
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	COMPRENDE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE UN PAÍS RELACIONADAS CON LA TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE LOS ALIMENTOS Y OTROS TIPOS DE BIENES O MERCANCÍAS, LOS CUALES SE UTILIZAN COMO BASE PARA LA FABRICACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS. SE DIVIDE EN DOS SUB-SECTORES: INDUSTRIAL EXTRACTIVO E INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: EXTRACCIÓN MINERA Y DE PETRÓLEO. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: ENVASADO DE LEGUMBRES Y FRUTAS, EMBOTELLADO DE REFRESCOS, FABRICACIÓN DE ABONOS Y FERTILIZANTES, VEHÍCULOS, CEMENTOS, APARATOS ELECTRODOMÉSTICOS, ETC.	SECTOR MINERÍA SECTOR CONSTRUCCIÓN SECTOR INDUSTRIA MANUFACTURERA SECTOR ELÉCTRICO, GAS Y VAPOR
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	INCLUYE TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES QUE NO PRODUCEN UNA MERCANCÍA EN SÍ, PERO QUE SON NECESARIAS PARA EL	SECTOR TRANSPORTE

SECTORES ECONÓMICOS	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
	FUNCIONAMIENTO DE LA ECONOMÍA. COMO EJEMPLOS DE ELLO TENEMOS EL COMERCIO, LOS RESTAURANTES, LOS HOTELES, EL TRANSPORTE, LOS SERVICIOS FINANCIEROS, LAS COMUNICACIONES, LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN, LOS SERVICIOS PROFESIONALES, EL GOBIERNO, ETC.	SECTOR COMUNICACIONES
		SECTOR COMERCIO, RESTAURANTES Y HOTELES
		SECTOR FINANCIERO

Una vez analizada la división según la economía clásica y dada la naturaleza del presente objeto contractual, este se encuentra enmarcado dentro del sector TERCIARIO, que es el sector que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

3.2. ASPECTOS ECONOMICOS

ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO

Para el presente proceso, la administración brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la sección de mercado realiza la fase inicial de conducta comercial, en 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 y formas de pago que se establecerán en las condiciones del proceso.

Los repuestos para los equipos de cómputo son los elementos que han sido adquiridos por el ente económico para consumir en la producción de bienes fabricados para la venta o en la prestación de servicios en todas y cada una de las operaciones realizadas en su normal funcionamiento.

Comprende conceptos tales como elementos necesarios para mantenimiento y reparaciones, herramientas e implementos de trabajo, repuestos para maquinaria y equipo de producción. Las entidades estatales deben contar con equipos en óptimas condiciones de funcionamiento, por lo que requiere la adquisición de repuestos para los equipos de cómputo, lo que permite la prolongación la vida útil de estos equipos, minimizando los costos en la adquisición de los mismos.

El siguiente análisis contempla algunos de los indicadores macroeconómicos que ayudan a visualizar las estadísticas económicas que se liberan periódicamente por agencias gubernamentales y organizaciones privadas. Los indicadores proporcionan información sobre el rendimiento económico del país o de una región en particular y por lo tanto, tienen un impacto significativo sobre el mercado general de divisas y las operaciones comerciales.

Aspectos relevantes de la macroeconomía explican la evolución de los agregados económicos, tales como: el producto interno bruto, el índice de precios al consumidor, tasa de desempleo, los cuales son el resultado de agruparlos comportamientos de distintas actividades económicas pertenecientes al mercado en general.

PRODUCTOS INCLUIDOS DENTRO DEL SECTOR

Existen dos tipos de mantenimiento para los equipos de cómputo: el preventivo y el correctivo; el primero se lleva a cabo antes de que pueda ocurrir una falla e implica varias tareas rutinarias para garantizar que el sistema funcione de manera óptima. Entre algunas de las medidas preventivas que deben tomarse están: instalar las actualizaciones del sistema operativo y antivirus, realizar análisis programados de virus y malware y ejecutar los programas de limpieza. Por su parte, el mantenimiento correctivo es conocido comúnmente como la reparación de equipos de cómputo. Se lleva a cabo después de que la computadora se ha averiado y tiene el objetivo de restaurar la operatividad de los sistemas. Las medidas correctivas más comunes son: la restauración del sistema, desinstalar malwares y programas dañinos, formatear discos duros, eliminar virus, entre otros. Muchos problemas informáticos comunes se solucionan fácilmente, pero es indispensable contar con un servicio profesional de TI.

PREVENTIVO

Mantenimiento preventivo de computadores les ayudará prevenir la infección de virus y malware, que además de ser una molestia, puede poner en riesgo datos e información valiosa para sus empresas. Cuando una computadora está infectada hay varias señales que indican el problema, como que esté más lenta, molestos mensajes emergentes, pérdida de archivos, bloqueo en el acceso de los datos, problemas al acceder al sistema operativo, entre otros. Además, el virus se puede expandir al resto del sistema y comprometer la seguridad de sus empresas, así como ser un riesgo a otras empresas que utilicen su plataforma o compartan información con ustedes, lo que a mediano plazo puede afectar sus relaciones comerciales con otras empresas.

CORRECTIVO

Consiste en la reparación de alguno de los componentes de la computadora, puede ser una soldadura pequeña, el cambio total de una tarjeta (sonido, video, SIMMS de memoria, entre otras), o el cambio total de algún dispositivo periférico como el ratón, teclado, monitor, etc. Resulta mucho más barato cambiar algún dispositivo que el tratar de repararlo pues muchas veces nos vemos limitados de tiempo y con sobre carga de trabajo, además de que se necesitan aparatos especiales para probar algunos dispositivos.

Que se debe considerar:

• En el ámbito operativo, la reconfiguración de la computadora y los principales programas que utiliza.
• Revisión de los recursos del sistema, memoria, procesador y disco duro.
• Optimización de la velocidad de desempeño de la computadora.
• Revisión de la instalación eléctrica (sólo para especialistas).
• Un completo reporte del mantenimiento realizado a cada equipo.

MANTENIMIENTO EN USO:

Es el mantenimiento básico de un equipo realizado por los usuarios del mismo. Consiste en una serie de tareas elementales (tomas de datos, inspecciones visuales, limpieza, lubricación, reapriete de tornillos) para las que no es necesario una gran formación.

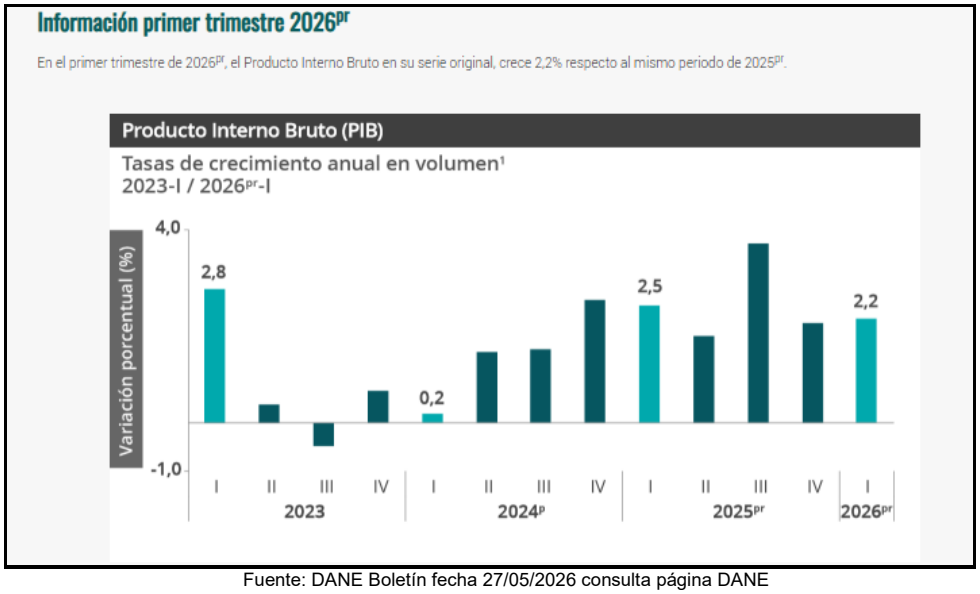
AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR



3.3 **INFORMACIÓN DEL SECTOR**

PRODUCTO INTERNO BRUTO COLOMBIANO

El servicio objeto de la presente contratación se encuentra dentro del sector COMERCIO que según el boletín publicado por el DANE.



Fuente: DANE Boletín fecha 27/05/2026 consulta página DANE

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- 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 1,4%.

COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR

En el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. 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 6,0%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,7%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	6,0	0,7
Transporte y almacenamiento	0,7	0,9
Alojamiento y servicios de comida	-1,8	0,4
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**2,9**	**0,2**

ÍNDICE 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.

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación se refiere al aumento generalizado de precios en la economía. Un aumento en la inflación puede tener las siguientes repercusiones:

- A**umento de costos**: Los costos de los insumos y repuestos pueden aumentar, lo que afectaría la rentabilidad del negocio.
- **Poder adquisitivo**: Una alta inflación puede reducir el poder adquisitivo de los consumidores y empresas, lo que podría disminuir la demanda de servicios y productos de mantenimiento.
- **Ajustes de precios**: Las empresas pueden verse obligadas a ajustar sus precios para mantener márgenes de ganancia, lo que puede impactar en la competitividad

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

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

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,66	**0,78**	3,30	**3,87**	5,16	**5,68**

Fuente: DANE, IPC

En abril de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,87% y la anual 5,68%.

En abril de 2026 la variación anual del IPC fue 5,68%, es decir, 0,52 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,16%.

El comportamiento mensual del IPC total en abril de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%) y Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%).

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2026, el IPC registró una variación de 0,78% en comparación con marzo de 2026, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,78%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,51%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,06%) y por último, Transporte (0,81%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,70%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,63%), Recreación y cultura (0,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,54%), Prendas de vestir y calzado (0,45%), Restaurantes y hoteles (0,34%), Educación (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,05%).

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,10	0,21	1,51	0,29
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,53	0,02	1,06	0,04
Transporte	12,93	0,49	0,07	0,81	0,11
TOTAL	100,00	0,66	0,66	0,78	0,78
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,74	0,23	0,70	0,22
Salud	1,71	0,38	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,61	0,03	0,63	0,03
Recreación y cultura	3,79	0,45	0,01	0,58	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,38	0,01	0,54	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,40	0,01	0,45	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,63	0,07	0,34	0,04
Educación	4,41	0,03	0,00	0,07	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,19	0,00	-0,05	0,00

Fuente: DANE, IPC

VARIACIONES Y CONTRIBUCIONES DE LAS SUBCLASES EN EL MES

En abril de 2026 en comparación con marzo de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (5,52%), combustibles para vehículos (2,48%), arriendo imputado (0,55%), arriendo efectivo (0,61%), servicios relacionados con la copropiedad (3,82%), carne de res y derivados (1,68%), papas (8,05%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,36%), huevos (3,92%) y gas (2,13%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: vehículo particular nuevo o usado (-0,37%), plátanos (-1,41%), naranjas (-3,83%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-2,29%) y legumbres secas (-0,70%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	5,52	0,08
Combustibles para vehículos	2,48	0,08
Arriendo imputado	0,55	0,07
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Servicios relacionados con la copropiedad	3,82	0,05
Carne de res y derivados	1,68	0,04
Papas	8,05	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,36	0,03
Huevos	3,92	0,03
Gas	2,13	0,02

Fuente: DANE, IPC.

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - abril), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (3,87%): Educación (5,89%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,87%), Restaurantes y hoteles (5,62%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (4,77%) y por último, Salud (3,97%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (3,85%), Bienes y servicios diversos (3,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (3,12%), Información y comunicación (2,98%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros

combustibles (2,25%), Recreación y cultura (2,06%) y por último, Prendas de vestir y calzado (1,52%).

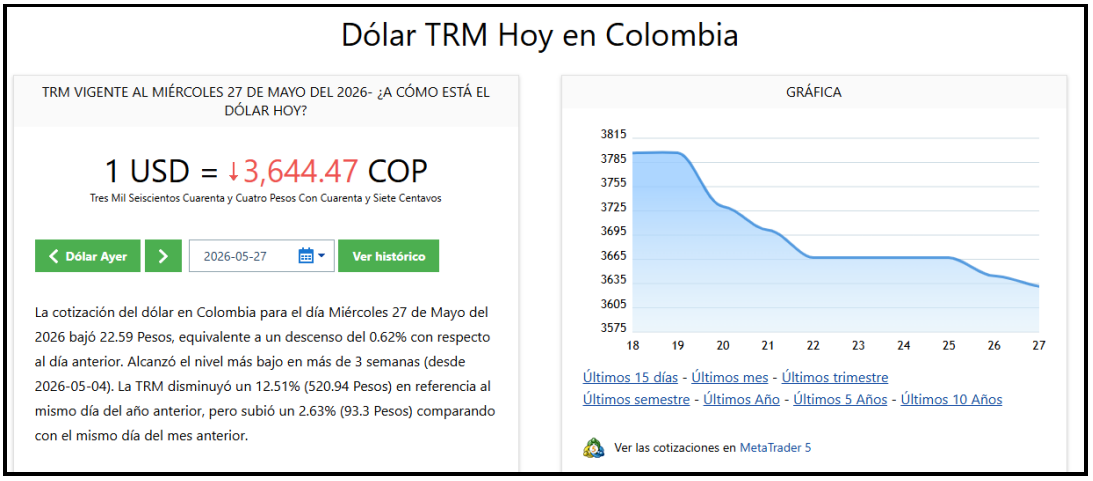
Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Abril 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	5,68	0,23	5,89	0,24
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,25	0,79	5,87	1,10
Restaurantes y hoteles	9,43	3,98	0,44	5,62	0,64
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,32	0,09	4,77	0,19
Salud	1,71	3,00	0,05	3,97	0,07
TOTAL	100,00	3,30	3,30	3,87	3,87
Transporte	12,93	4,25	0,57	3,85	0,52
Bienes y servicios diversos	5,36	2,33	0,12	3,44	0,18
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	2,59	0,04	3,12	0,05
Información y comunicación	4,33	-0,61	-0,02	2,98	0,08
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,88	0,90	2,25	0,70
Recreación y cultura	3,79	1,39	0,04	2,06	0,06
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,97	0,03	1,52	0,05

Fuente: DANE, IPC.

TRM.

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas. Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente. anterior.



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

IMPACTO DE LAS TASAS DE CAMBIO

La fluctuación en la tasa de cambio puede tener un impacto significativo, especialmente si la empresa importa repuestos o tecnología:

Costos de importación: Un aumento en el precio del dólar (devaluación de la moneda local) puede encarecer los repuestos importados, aumentando los costos para las empresas que dependen de componentes extranjeros.
Competitividad: La variación en la tasa de cambio puede afectar la competitividad de los productos nacionales frente a los importados, dependiendo de cómo se comporten las monedas.

VARIACION SMMLV

Por medio de los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025, el Ministerio del Trabajo establece que a partir del primero (1) de enero de 2026 la suma fijada como salario mínimo mensual legal vigente será de un millón cuatrocientos veinte tres mil i quinientos pesos ($1.750.905,00), cifras concertadas por empleadores y trabajadores en el marco de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Salariales y Laborales.

En Colombia los salarios de cada sector se determinan mediante la interacción entre oferta y demanda laboral. Sin embargo, existe un salario mínimo que se utiliza como referencia salarial y base para determinar auxilios, pagos mínimos para cotizar a seguridad social y otros.

AÑ0	SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE	VARIACION ANUAL
2026	1,750,905.00	23,7%
2025	1.323.500,00	9,54%
2024	1.300.000,00	12,07%
2023	1.160.000,00	16,00%
2021	908.526,00	3,50%
2020	877.803,00	6,00%

MIPYMES EN COLOMBIA

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

Cuadro clasificación 2026 1 UVT= $52.374 pesos:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.234.088.562	Hasta $1.727.713.512	Hasta $2.344.731.606
Pequeñas empresas	Superior a $1.234.088.562 y hasta $10.736.408.130	Superior a $1.727.713.512 y hasta $6.910.801.674	Superior a $2.344.731.606 y hasta $22.583.459.304
Medianas empresas	Superior a $10.736.408.130 y hasta $90.950.855.310	Superior a $6.910.801.674 y hasta $25.298.422.716	Superior a $22.583.459.304 y hasta $113.164.082.808
Grandes empresas	Superior a $90.950.855.310	Superior a $25.298.422.716	Superior a $113.164.082.808

Creación de empresas según el Registro Único Empresarial y Social (RUES), el cual recoge información registral de las Cámaras de Comercio del país y permite hacer seguimiento de la creación de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño.

Con el reciente incremento del salario mínimo en Colombia a $1,750,905.00 COP para 2026, las pequeñas y medianas empresas (Pymes) enfrentan el desafío de adaptarse a mayores costos operativos. Sin embargo, esta coyuntura también puede convertirse en una oportunidad para optimizar procesos, mejorar la eficiencia y fortalecer la rentabilidad.

DINÁMICA POR SECTORES

La Confederación Colombia na de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el in forme sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este infor me es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de co mercio, el cual recoge información re gistral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un au mento de 1,9% con respecto al mis mo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de em presas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pa saron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%. El sector de comercio presentó la mayor contribución en la creación de empresas para el primer semestre de 2025, con un aumento del 3,3% en el número de empresas. Por el contrario, el sector de construcción fue el que menos contribuyó en la creación de empresas con una dis minución del 8,2% en el número de empresas creadas

Durante el primer semestre de 2025, el 44% de las empresas nue vas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que genera ron empleo, el 39% de ellas pertene cen al subsector de comercio al por mayor y al por menor, 17% a alojamien to y servicios de comida, 10% a indus trias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a otras actividades de servicios

POR TAMAÑO DE EMPRESA Y DESEMPEÑO REGIONAL

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una dis minución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las media nas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamis mo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

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

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

LAS CÁMARAS DE COMERCIO Y SU APOYO A LA CREACIÓN DE EMPRESAS

Las Cámaras de Comercio desempeñan un papel fundamental en el apoyo y acompañamiento a la formalización empresarial, brindando asesoría integral a emprendedores y empresarios. Ofrecen capacitaciones en temas de gestión, finanzas y marketing, y proporcionan acceso a redes de contactos y recursos. Además, promueven la cultura de la formalidad al resaltar los beneficios de operar dentro del marco legal, contribuyendo así al crecimiento económico y la generación de empleo en las regiones.

Fuente https://confecamaras.org.co/conozca-la-red-de-camaras-de-comercio/programas-de-las-camaras-de-comercio/

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSITUCIONAL PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES

POBREZA EXTREMA

La línea de pobreza monetaria es el costo per cápita mínimo de una canasta básica de bienes y servicios (alimentarios y no alimentarios) en un área geográfica determinada.

La medición de la pobreza en Colombia sigue la clasificación propuesta por Amartya Sen en 1981. Así, la pobreza puede medirse de manera directa e indirecta. Por una parte, la medición directa evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a características que se consideran vitales como salud, educación, empleo, entre otras. Por la otra, la medición indirecta evalúa la capacidad de adquisición de bienes y servicios que tienen los hogares.

Para diciembre de 2025, las cifras más recientes del DANE son los resultados anuales de 2024, que mostraron una pobreza monetaria en Colombia del 31,8% (mínimo histórico desde 2012 a-2024) y una pobreza extrema del 8,7%, con más de 1,2 millones de personas saliendo de la pobreza monetaria gracias al crecimiento económico, aunque la pobreza extrema rural sigue siendo un desafío significativo. Si bien no hay datos específicos para diciembre de 2025 aún (porque el DANE publica estos resultados con rezago), se espera una tendencia similar o mejorada, aunque el DANE sigue publicando actualizaciones de inflación (IPC).

Cifras Clave del DANE (Resultados 2024, publicados en 2025):

- Pobreza Monetaria (Total Nacional): 31,8% (bajó del 34,6% en 2023).
- Pobreza Extrema (Total Nacional): 8,7% (bajó del 9,8% en 2023).
- Personas Salieron de la Pobreza: Aproximadamente 1,2 millones.
- Líneas de Pobreza (2024):
  - Pobreza Monetaria: $386.000 mensuales (por persona).
  - Pobreza Extrema: $190.000 mensuales (por persona).
- Zonas Rurales (Más Críticas): 42,5% en pobreza monetaria, frente al 28,6% en ciudades.

¿Qué esperar para diciembre 2025 (y 2026)?

- Los datos definitivos para el año completo 2025 se publicarán a mediados de 2026, siguiendo el patrón habitual del DANE.
- Se puede esperar que el crecimiento económico, que impulsó la baja en 2024, siga siendo un factor clave, pero la inflación y los fenómenos climáticos podrían impactar.
-

Para datos más actualizados sobre la variación mensual o indicadores específicos, siempre es mejor consultar directamente la fuente oficial: el DANE.

Para diciembre de 2025, las cifras más recientes del DANE son los resultados anuales de 2024, que mostraron una pobreza monetaria en Colombia del 31,8% (mínimo histórico desde 2012) y una pobreza extrema del 8,7%, con más de 1,2 millones de personas saliendo de la pobreza monetaria gracias al crecimiento económico, aunque la pobreza extrema rural sigue siendo un desafío significativo. Si bien no hay datos específicos para diciembre de 2025 aún (porque el DANE publica estos resultados con rezago), se espera una tendencia similar o mejorada, aunque el DANE sigue publicando actualizaciones de inflación (IPC).

Cifras Clave del DANE (Resultados 2024, publicados en 2025):

- Pobreza Monetaria (Total Nacional): 31,8% (bajó del 34,6% en 2023).
- Pobreza Extrema (Total Nacional): 8,7% (bajó del 9,8% en 2023).
- Personas Salieron de la Pobreza: Aproximadamente 1,2 millones.
- Líneas de Pobreza (2024):
  - Pobreza Monetaria: $386.000 mensuales (por persona).
  - Pobreza Extrema: $190.000 mensuales (por persona).

- Zonas Rurales (Más Críticas): 42,5% en pobreza monetaria, frente al 28,6% en ciudades.

¿Qué esperar para diciembre 2025 (y 2026)?

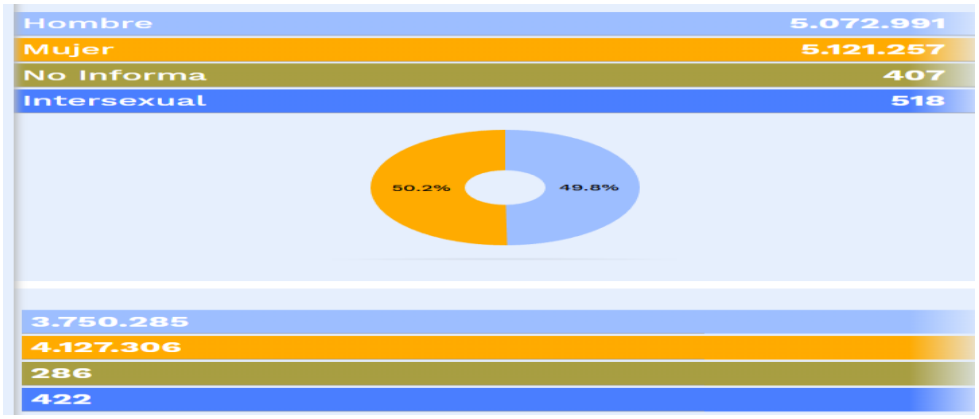
- Los datos definitivos para el año completo 2025 se publicarán a mediados de 2026, siguiendo el patrón habitual del DANE.
- Se puede esperar que el crecimiento económico, que impulsó la baja en 2024, siga siendo un factor clave, pero la inflación y los fenómenos climáticos podrían impactar.

Para datos más actualizados sobre la variación mensual o indicadores específicos, siempre es mejor consultar

fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza- monetaria

UNIDAD PARA LAS VICTIMAS





Indigena	286.831
Gitano (RROM) (Acreditado RA)	911
Palenquero (Acreditado RA)	5
Gitano(a) ROM	9.275
Negro(a) o Afrocolombiano(a)	1.297.640
Afrocolombiano (Acreditado RA)	42.158
Indigena (Acreditado RA)	413.923
Palenquero	8.465
Negro (Acreditado RA)	30
Raizal del Archipielago de San Andres y Providencia	11.501
Ninguna	8.131.275

En 2025, la Unidad para las Víctimas en Colombia se enfocó en fortalecer la reparación integral, entregando cifras récord de indemnizaciones (superando las 600.000), acompañando proyectos de vida de jóvenes y comunidades étnicas, y mejorando los canales de atención para más de 10 millones de víctimas, con un énfasis en la dignificación y el reconocimiento de su papel protagónico en la construcción de paz. Se implementaron estrategias como "Multiplicando Sueños" para jóvenes, y se abrió atención específica para víctimas en el exterior.

Logros Destacados en 2025:

- Indemnizaciones: Se entregaron cerca de 600.000 indemnizaciones, con un fuerte impulso en los últimos meses del año, incluyendo pagos por sentencias judiciales.
- Reparación Étnica: Fortalecimiento de la reparación a comunidades étnicas, reglamentando decretos ley y acompañando a 375 comunidades.
- Atención y Reconocimiento: Se buscó visibilizar a las víctimas como líderes y protagonistas, atendiendo a millones de solicitudes a través de canales virtuales y presenciales.
- Programas Específicos: Lanzamiento de convocatorias para víctimas en el exterior (Semillas, Cimientos, Raíces, KOI Jóvenes) y apoyo a jóvenes para inversión de indemnizaciones.

Enfoques Clave:

- Reparación Integral: Más allá de lo económico, buscando la dignificación y la reconstrucción del proyecto de vida.
- Enfoque Diferencial: Reconocimiento de las particularidades de grupos como

comunidades étnicas y víctimas en el exterior.

- Memoria y Cultura: Uso del arte y la cultura para procesar el dolor y asegurar la no repetición.

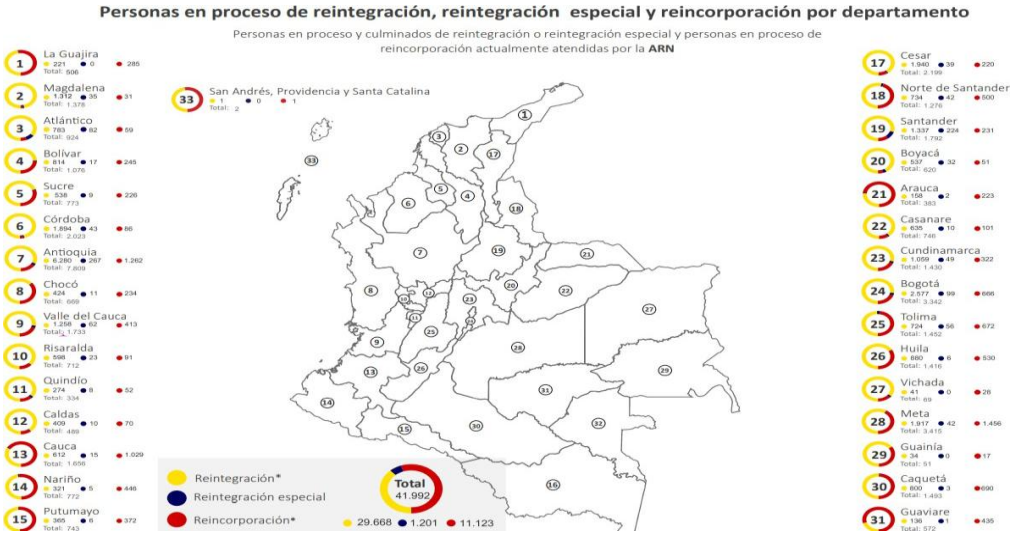
Cómo Contactarlos:

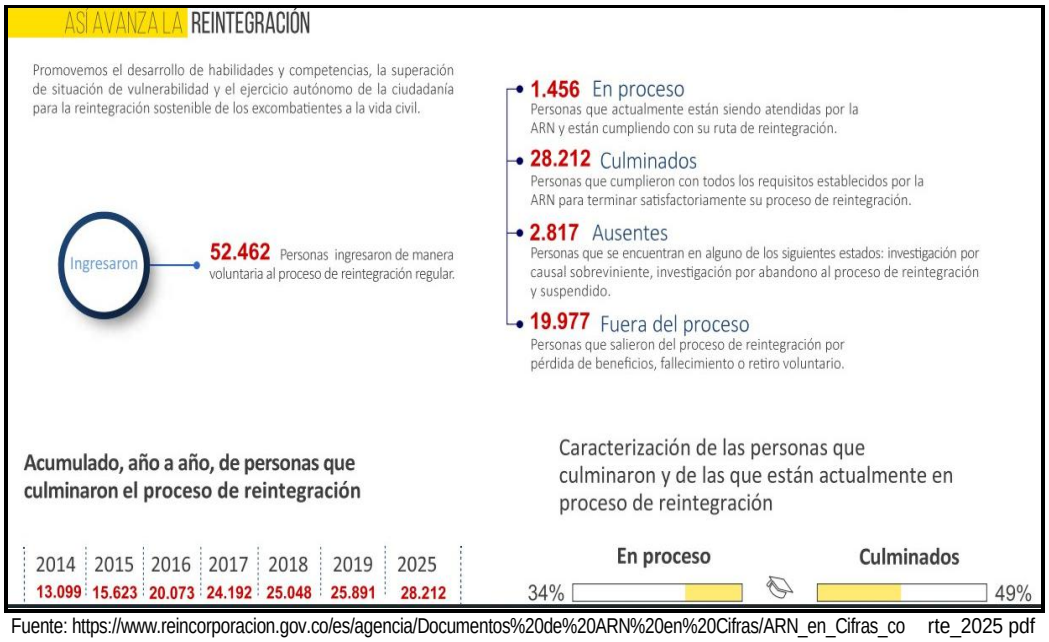
La Unidad ofrece atención gratuita y sin intermediarios, disponible a través de su sitio web oficial, canales virtuales y telefónicos, y jornadas móviles en el territorio nacional.



FUENTE; https:WWW.Registro Único de Víctimas (RUV) | Unidad para las Víctimas

AGENCIA PARA LA REINCORPORACIÓN Y LA NORMALIZACIÓN





Fuente: https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_co rte_2025 pdf



PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

- De acuerdo con los registros administrativos del MSPS se estima que, a agosto de 2020 en Colombia, cerca de 1,3 millones de personas presentaba alguna discapacidad.

- El porcentaje de la población con discapacidad registrada en el RLCPD que se encuentra afiliada al SGSSS es del 76,8%. -la tasa de afiliación de la población general es del 95%.

- El 70,3% de las personas con discapacidad pertenecen al régimen subsidiado.

- Las Personas con discapacidad registradas en Colombia, se concentran principalmente en Bogotá (18,3 %), Antioquia (13,8 %), y Huila (5,1 %) Santander (4,7%), y Cali (4,2%).

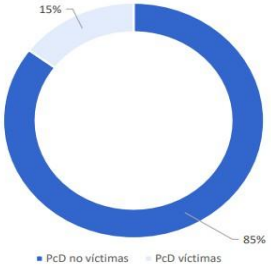
- La mayoría de las personas con discapacidad son adultos mayores (39%).

- El 15% de las personas con discapacidad manifestó ser víctima del conflicto armado.
- El 3,8% de las personas con discapacidad manifestó pertenecer a un grupo étnico. De estos, el 72,6% es indígena, el 26,8% se reconoce como Negro, Afrodescendiente, raizal o Palenquero y el 0,52% como Rrom.

- El origen de la discapacidad más frecuente que han afirmado las personas registradas en el RLCPD son la enfermedad general y los accidentes.

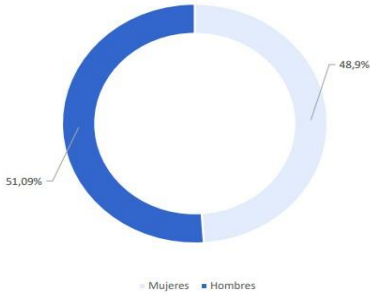
- De acuerdo con datos de morbilidad atendida en 2020 se observó un incremento de personas con discapacidad que acudió a los servicios de salud por problemas relacionados con trastornos mentales.

Gráfico 1.2 Personas con Discapacidad Víctimas del conflicto armado



Fuente: MSPS. RLCPD, RUAF. Agosto 2020

Gráfico 1.3 Personas con discapacidad según Sexo



Fuente: MSPS. RLCPD, RUAF. Agosto 2020

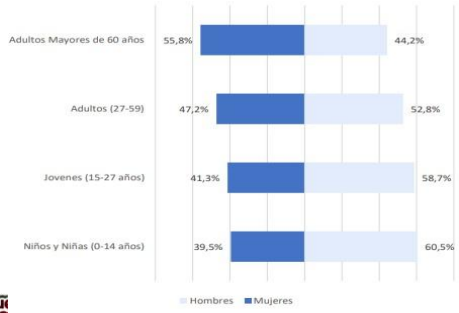
- Dentro de la población con discapacidad registrada, se encuentra un porcentaje mayor de mujeres (48,9%) con respecto a los hombres (50,1%).

- Según el grupo etario4 las personas con discapacidad registradas son en su mayoría adultos mayores 39%. Los adultos representan el 37%, mientras que los jóvenes y las niñas y niños el 15% y el 8% respectivamente.

- Del total de mujeres con discapacidad el 44% son mayores de 60 años. Las niñas representan el 6,3% y las Jóvenes el 12,8%. El 36% de las mujeres con discapacidad son adultas.

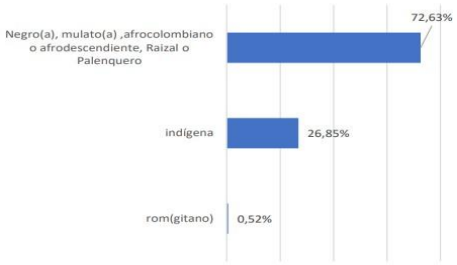
- En el caso de los hombres con discapacidad, predominan los adultos (38,6%) y los adultos mayores (33,6%). Los jóvenes representan el 17,3%, y los niños el 9,3%.

Gráfico 1.4 Personas con discapacidad según Sexo y edad



Fuente: MSPS. RLCPD, RUAF. Agosto 2020

Gráfico 1.5 Personas con discapacidad según Grupo Étnico



Fuente: MSPS. RLCPD, RUAF Agosto 2020

Población Indígena

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población Indígena Oficina de Promoción Social, indica que: "Se entiende por población indígena el "conjunto de familias de ascendencia amerindia que comparten sentimientos de identificación con su pasado aborigen, manteniendo rasgos y valores propios de su cultura tradicional, así como formas de organización y control social propios que los distinguen de otros grupos étnicos." De acuerdo con el Censo Nacional de Población y vivienda, para 2018 en Colombia existían 105 pueblos indígenas 1.905.617 personas que se reconocen como indígenas. La participación de este grupo poblacional en el total nacional es de 4,4% La Guajira (20,7%) Cauca (16,2%), Nariño (10,8%) y Córdoba (10,6%), son las entidades territoriales en las que reside el mayor número de indígenas. En estas, se concentran más de la mitad del total de la población (58,4%)".

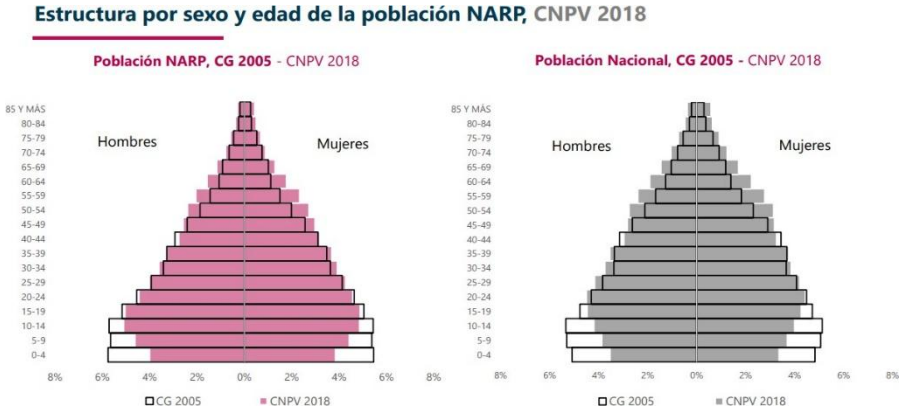
Población Negros, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueros

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población NARP, indica que: "En el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV, elaborado por el DANE en el año 2018 se identificaron 2.982.224 de personas que se auto reconocen como miembros de la población NARP. Esta cifra equivale al 5,9% de la población total nacional para el año 2020. Valle del Cauca (21,7%), Chocó (11,3 %), Bolívar (10,7%) y Antioquia (10,5%) son las entidades territoriales con mayor población NARP en el país. En estas, se concentran cerca de la mitad del total de personas registradas (54,2%)".

Población Gitana

Según el Ministerio de Salud en su informe denominado Boletines poblacionales: Población Rrom, indica que: "La población Rrom está conformada por "comunidades que tienen una identidad étnica y cultural propia; se caracterizan por una tradición nómada y tienen su propio idioma que es el romanés. Además, cuentan con leyes y formas de organización social."

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y vivienda, para 2018 en Colombia había 2.649 personas que se reconocen como Rrom. La participación de este grupo poblacional en el total nacional es de 0,006%. Bogotá (22,8%), Santander (13,1%), Norte de Santander (9%) y Tolima (6,1%), son las entidades territoriales en las que se concentra la población Rrom. En estas, se concentran poco más de la mitad del total de la población (51%)"

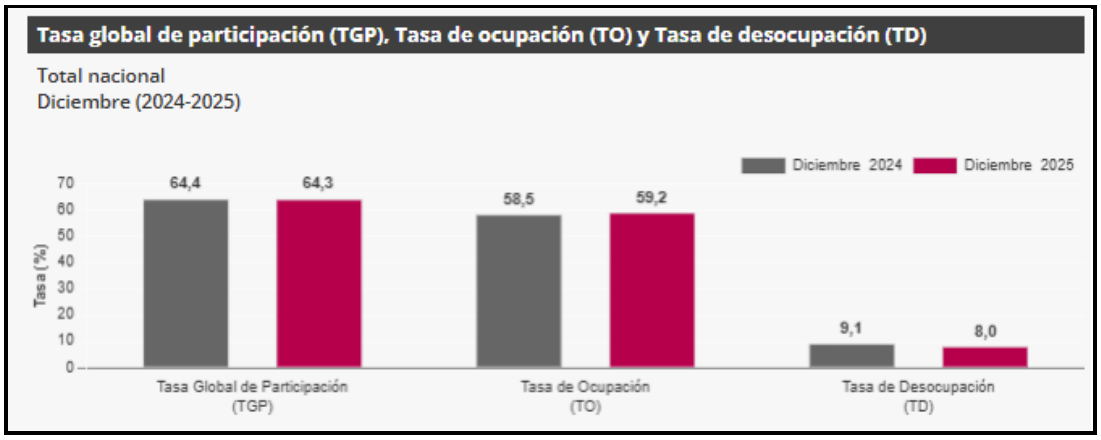


De acuerdo con el análisis anterior, se determina que en el Departamento de Antioquia existen altos niveles de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, por lo cual se hace necesario dar cumplimiento a la incorporación de los estándares mínimos legales, es decir, que el futuro contratista debe garantizar la inclusión de un cinco por ciento (5%) del cien por ciento (100%) de sus empleados, de este tipo de población para la ejecución del contrato que resulte del presente proceso de contratación, ya sea para adquirir bienes o servicios durante la ejecución del contrato.

Siendo necesario acreditar su compromiso durante la presentación de oferta y en la etapa de ejecución, una vez ya se encuentre considerada la población en mencionada calidad.

TASA DE DESEMPLEO

Para el mes de diciembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 64,3% y la tasa de ocupación en 59,2%, mientras que en diciembre de 2024 estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.



Fuente: DANE, GEIH **Información diciembre 2025**

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

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES DICIEMBRE Y AÑO 2025

En el mes de diciembre de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.224 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras con 2,2 puntos porcentuales; Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana; y Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios con 0,5 puntos porcentuales en cada caso.

Rama de actividad	Total nacional				
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.621**	**24.224**	**100**	**603**	
Industrias manufactureras	2.374	2.885	11,9	510	2,2
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.779	2.900	12,0	121	0,5
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.005	2.120	8,7	114	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.846	1.915	7,9	69	0,3
Transporte y almacenamiento	1.716	1.734	7,2	18	0,1
Comercio y reparación de vehículos	4.262	4.262	17,6	0	0,0
Alojamiento y servicios de comida	1.908	1.895	7,8	-13	-0,1
Información y comunicaciones	416	391	1,6	-25	-0,1
Actividades inmobiliarias	390	356	1,5	-34	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	645	609	2,5	-36	-0,2
Construcción	1.669	1.630	6,7	-39	-0,2
Actividades financieras y de seguros	459	419	1,7	-40	-0,2
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.151	3.108	12,8	-42	-0,2

Fuente: DANE, GEIH fecha diciembre 2025

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-dic2025.pdf

POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN POSICIÓN OCUPACIONAL, MES DICIEMBRE Y AÑO 2025

En diciembre de 2025, Obrero, empleado particular y Jornalero o Peón fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 3,9 y 0,4 puntos porcentuales, respectivamente.

Posición ocupacional	Total nacional				
	Diciembre 2024	Diciembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.621**	**24.224**	**100**	**603**	
Obrero, empleado particular	10.143	11.063	45,7	920	3,9
Jornalero o Peón	753	849	3,5	96	0,4
Patrón o empleador	539	601	2,5	62	0,3
Obrero, empleado del gobierno	866	926	3,8	60	0,3
Empleado doméstico	714	706	2,9	-7	0,0
Trabajador familiar sin remuneración	467	434	1,8	-33	-0,1
Trabajador por cuenta propia	10.132	9.633	39,8	-499	-2,1

Fuente: DANE, GEIH fecha diciembre 2025

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-dic2025.pdf

3.3. ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA TÉCNICO

El sector de mantenimiento de equipos de cómputo y suministro de repuestos se caracteriza por una constante evolución tecnológica, impulsada por la renovación permanente del hardware, la actualización de sistemas operativos y la creciente necesidad de garantizar la disponibilidad de los recursos informáticos. Las entidades y organizaciones dependen cada vez más de sus

plataformas tecnológicas para el desarrollo de sus actividades misionales y administrativas, lo que hace indispensable contar con servicios especializados de mantenimiento preventivo y correctivo que permitan prolongar la vida útil de los equipos, minimizar fallas y asegurar la continuidad operativa.

Desde el punto de vista técnico, las actividades de mantenimiento comprenden procedimientos de diagnóstico, limpieza interna y externa, verificación de componentes, actualización de software y firmware, pruebas de funcionamiento y corrección de fallas. Asimismo, el suministro de repuestos debe garantizar la compatibilidad con las especificaciones técnicas de los equipos existentes, considerando aspectos como capacidad, rendimiento, eficiencia energética y estándares de calidad del fabricante. La disponibilidad de componentes originales o equivalentes certificados constituye un factor determinante para asegurar la confiabilidad y estabilidad de la infraestructura tecnológica.

El mercado cuenta con una amplia oferta de empresas especializadas que disponen de personal técnico calificado, herramientas de diagnóstico y acceso a canales de distribución de repuestos de diversas marcas. La existencia de múltiples proveedores favorece la competitividad y permite a las entidades acceder a soluciones ajustadas a sus necesidades operativas y presupuestales. Adicionalmente, la estandarización de procesos de mantenimiento y la utilización de buenas prácticas en la gestión de activos tecnológicos contribuyen a optimizar los tiempos de respuesta y a reducir los riesgos asociados a fallas de hardware.

Finalmente, la contratación de servicios de mantenimiento y suministro de repuestos resulta técnicamente necesaria para preservar la operatividad, seguridad y desempeño de los equipos de cómputo. La ejecución oportuna de estas actividades permite prevenir interrupciones en la prestación de los servicios institucionales, proteger la información almacenada en los sistemas y maximizar el aprovechamiento de los recursos tecnológicos existentes. En consecuencia, el sector ofrece las capacidades técnicas y logísticas requeridas para atender de manera eficiente las necesidades de mantenimiento y reposición de componentes informáticos de las entidades públicas y privadas.

3.4. ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA LEGAL

El sector de servicios de cómputo constituye una actividad estratégica dentro de la economía digital, debido a que soporta procesos relacionados con almacenamiento, procesamiento de datos, mantenimiento tecnológico, soporte técnico, desarrollo de software y administración de infraestructura informática. Desde el punto de vista legal, este sector se encuentra regulado por múltiples normas relacionadas con contratación comercial, protección de datos personales, propiedad intelectual y responsabilidad contractual. En Colombia, disposiciones como la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales y el régimen de comercio electrónico imponen obligaciones especiales a las empresas que administran información sensible o prestan servicios digitales.

En materia contractual, los servicios de cómputo generalmente se desarrollan mediante contratos de prestación de servicios, soporte técnico, licenciamiento o outsourcing tecnológico. Jurídicamente, estos contratos deben establecer con claridad aspectos como niveles de servicio, tiempos de respuesta, confidencialidad, manejo de información, garantías y responsabilidad frente a fallas del sistema. Además, cuando se trata de contratación estatal, las empresas del sector deben cumplir con principios de transparencia, selección objetiva y requisitos técnicos

previstos en la normativa de contratación pública, especialmente en procesos relacionados con infraestructura tecnológica y mantenimiento de equipos.

Otro aspecto relevante es la protección de la propiedad intelectual. Las empresas dedicadas a servicios de cómputo frecuentemente desarrollan software, bases de datos, aplicativos y soluciones tecnológicas que se encuentran protegidos por derechos de autor y normas sobre propiedad industrial. Desde el ámbito legal, resulta indispensable regular la titularidad del software desarrollado, las licencias de uso y las restricciones frente a copia, distribución o modificación no autorizada. Asimismo, el uso indebido de programas informáticos puede generar responsabilidades civiles, administrativas e incluso penales.

Finalmente, el sector enfrenta importantes retos jurídicos relacionados con ciberseguridad y responsabilidad frente a incidentes tecnológicos. La prestación de servicios de cómputo implica riesgos asociados a pérdida de información, ataques informáticos, interrupciones del servicio y vulneración de datos personales. Por ello, las empresas deben implementar políticas de seguridad informática, protocolos de contingencia y mecanismos de cumplimiento normativo que reduzcan riesgos legales y reputacionales. En este contexto, el derecho tecnológico y la regulación digital adquieren cada vez mayor importancia para garantizar la confianza y seguridad en las relaciones comerciales y en la prestación de servicios tecnológicos.

4. ESTUDIO DE LA OFERTA

¿QUIEN VENDE?

De conformidad con la cadena de comercialización, se cuenta con un amplio mercado de posibles proveedores que puedan garantizar la pluralidad de oferentes, aspecto que se logra identificar en el análisis de cotizaciones con el cumplimiento de especificaciones técnicas requeridas, para realizar el estudio de mercado correspondiente, así:

Los elementos a adquirir son de origen nacional y extranjero, sin embargo, en el país se cuenta con empresas comercializadoras que pueden suministrarlos a la entidad. Como resultado del análisis se puede evidenciar que existe variedad de oferentes como personas naturales y jurídicas que se encuentran en condiciones económicas. Financieras, técnicas y jurídicas para el suministro de los bienes requeridos, las cuales podrían cumplir con las condiciones establecidas para el presente proceso de contratación.

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

Proveedor (2972)	Contactos
T&S COMP TECNOLOGIA y SERVICIOS S.A.S	7433055; licitacionesycontratos@tyscomp.com; 3712894
INNCET S.A.S.	6210877; info@inncet.com
STEFANINI	7454777; mgonzalez@stefanini.com; 7454777
FF SOLUCIONES S.A	3600400; licitaciones@ffsoluciones.com; 2014370
PEI SAS	3133971362; ventas1@peipower.com; 6012441377
GRUPO INDUSTRIAL TAPIMUEBLES LTDA	0317274229; gerencia30@hotmail.com; 7303555
COMERCIALIZADORA PYC BOUTIQUE LTDA	4136917; gerencia@pycboutique.com.co; 4136917

DYNAMO ELECTRONICS SAS	6076410050; contacto@dynamoelectronics.com
ITELCA SAS	2194100; diana.lizarazo@itelca.com.co; 2369386
PCM	3690480; jaimeA.santamaria@pcm-ti.com; 3690481
CATI DISTRIBUCIONES S.A.S	8839802; licitaciones@catidistribuciones.com; 8839804
SOFTSECURITY S.A.S	2698731; licitaciones@softsecuritycorp.com; 2698731 ext 113
Engineering Group de Colombia S.A.S.	2614172; johnfre333@hotmail.com; 2614172
CONSULTORÍAS INTEGRALES Y SOLUCIONES INFORMÁTICAS, CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS S.A.S	3003163; ciscsas.colombia@gmail.com
OFICOMCO S.A.S.	4000107; gobierno@ofi.com; 4000107
IMPORTADORA Y DISTRIBUIDORA DE COLOMBIA - IMDICOL S.A.S	3201713; info@imdicol.com; 3201805
SOLUCIONES DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SIMI SAS	3192592602; gerencia@simisas.com; 9204915
SMART BUSINESS INTEGRATORS S.A.S.	5712564143; info@sbiweb.com
JAMES RIVEROS TELLEZ	57 3016418577; jamesri30@gmail.com
Soluciones Integradas de Tecnología S.A.S.	7041438; jarevalo@sinte.co
ING. DOMÓTICA	6015303081 ; licitaciones@ingdomotica.com
Ingenieria Vial de Colombia SAS	3133950232; ingevialcol@hotmail.com
Talento Comercializadora S.A	5607707; contratacion@talentoco.com
SERTISOFT S.A.S.	6120108; ventas@sertisoft.com.co
PAPELERIA EL PUNTO S.A.S.	4447070; gerencia@elpunto.com.co; 4447070
ADVANTAGE MICROSYSTEMS COLOMBIA LTDA	7032017; pablo.paez@advantage.com.co; 7032017
FERCCODI S.A.S.	2773200; ferccodi-contratos@outlook.com; 000000
FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO AGRICOLA SOCIAL Y TECNOLOGICO	7388828; servicioclIente@fundaset.org.co; 7388828
STS S.A.S	571-7450145; mauricio.amaya@stssa.com.co; 571-7450145
GROUP MLS SAS	6014334780; info@groupmls.com; 6014334780
INDRA COLOMBIA S.A.S.	6016463600; ojestrada@indracompany.com; 6016463688
XXXXXXXXXXXX	45784521; holaskdjskhd@gmail.com
GESINTEG COLOMBIA LTDA	4029201; gesintegcolombia@gmail.com

CONTROLES EMPRESARIALES S.A.S	5462727; amarquez@coem.co
Olimpia IT	7441000; notificaciones.gerencia@olimpiait.com; 7425133
Aulas Amigas	4448664; aecheverri@aulasamigas.com
P.I.T. Printer Imaging & Technology S.A.S	7432183; maria.p@pitprinter.com; 7432183
TN Colombia SAS	7436360; marcela.avila@tncolombia.com.co
IMPORT SYSTEM SISTEMAS Y SUMINISTROS SAS	6014302331; licyppro@importsystem.com.co; 6014302331
FERRELAM S.A.S.	6510200; licitaciones1@ferrelam.com; 6510210
ROCIO DEL PILAR DELGADO MENDOZA	3158234303; rodaexpress2004@yahoo.com
LINALCA INFORMATICA S.A.S - BIC	6351055; gercomercialco@linalca.com; 6352555
COLSISTEC	8051505; gerencia@colsistec.com; 8051505
MAX TECNOLOGIA Y SEGURIDAD S.A.S.	4027300; licitaciones@maxtecnologia.co
CASYBER SAS	6016166800; comercial@casyber.com; 6016169879
DATECSA	(2)6957070; andreafierro@datecsa.com; (2)6957044
Juan Carlos Restrepo Gutierrez	2327861-2321261; jcr@une.net.co; 2627601
Intelligent Businesses SAS	57(1)3477576; rmartinez@i-b.com.co; 57(1)3477576
LUIS HEBER RAMOS RODRIGUEZ	4489357; lhrr.pys@gmail.com
Electrofay Arquitectura y diseño sas	7731604; electrofaysas@gmail.com; 3219923583

Como resultado del análisis se puede evidenciar que existe variedad de oferentes como personas naturales y jurídicas que se encuentran en condiciones económicas. Financieras, técnicas y jurídicas para el suministro de los bienes requeridos, las cuales podrían cumplir con las condiciones establecidas para el presente proceso de contratación.

4.1. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTARTEGICO DE CCE

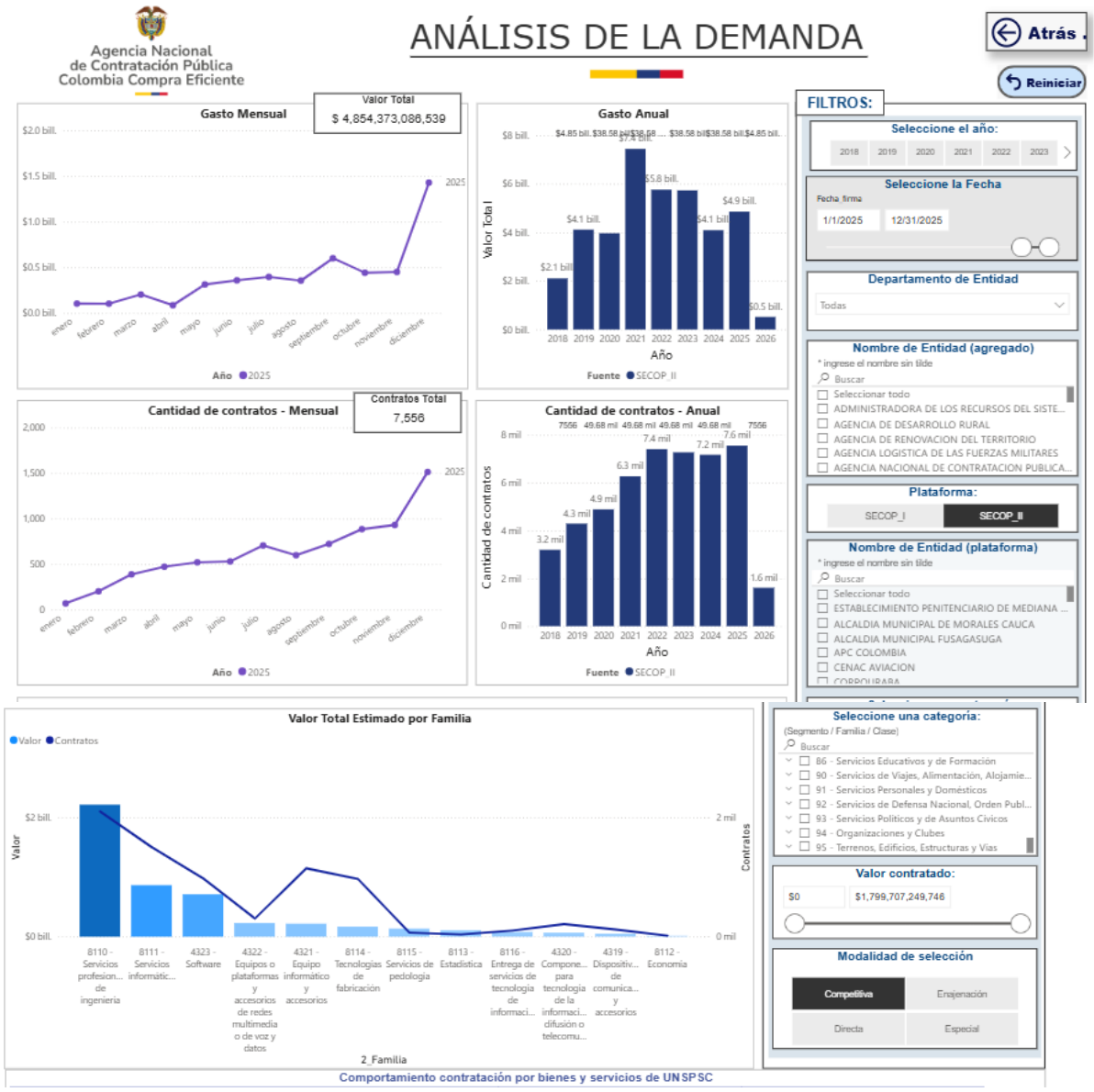
En concordancia con lo expuesto se utilizó el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE, para analizar la oferta realizando un filtro, así: código UNSPCSC: 4320-Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones año: 1/01/2025 hasta 31/2122025 plataforma: SECOP II modalidad: Competitiva. Se suscribieron 7.556 contratos por valor aproximado de $4.85 billones de pesos, se muestran de la pluralidad de oferentes que participan dentro del sector. Las empresas con mayor participación en cuanto a monto de contratación y número de contratos ejecutados

4.2. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Tal como se evidencia en el numeral 1 “Antecedentes”, del presente estudio previo, la CENAC CONVENIOS se observa como entidades del estado desarrollan sus procesos para contratar los servicios requeridos, así mismo en las anteriores vigencias se realizó la contratación para el mismo objeto contractual.

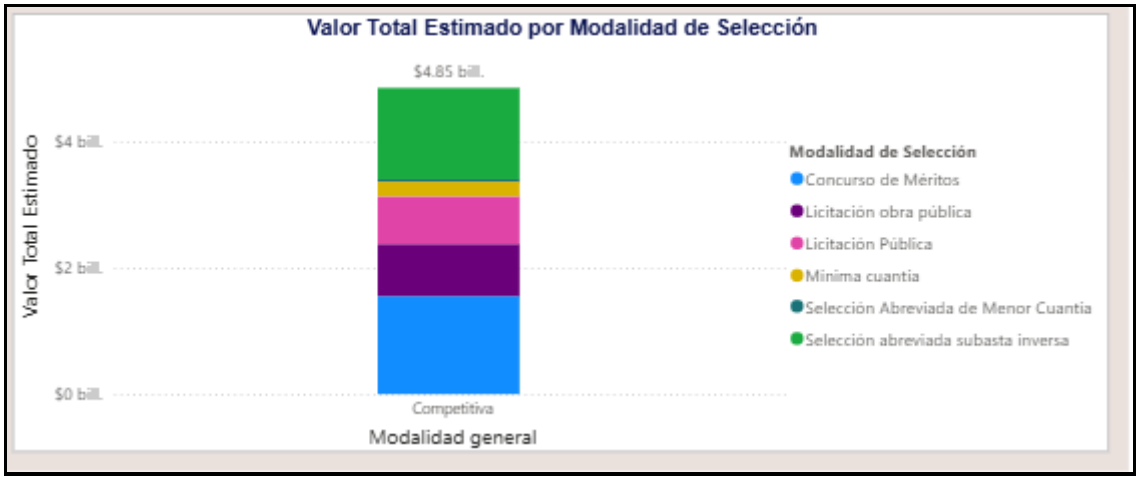
Se utilizó el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CCE, para analizar la demanda realizando un filtro, como a continuación se relacionan código UNSPCSC: 4320-Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones 811123 - Mantenimiento y soportede hardware de computador.

Del análisis realizado a través de esta herramienta se observa que las Unidades del Ejército Nacional demandaron bienes y servicios similares y/o iguales a los del presente procesos por aproximadamente 231mil millones de pesos para la vigencia 2025, tal como a continuación se detallan:

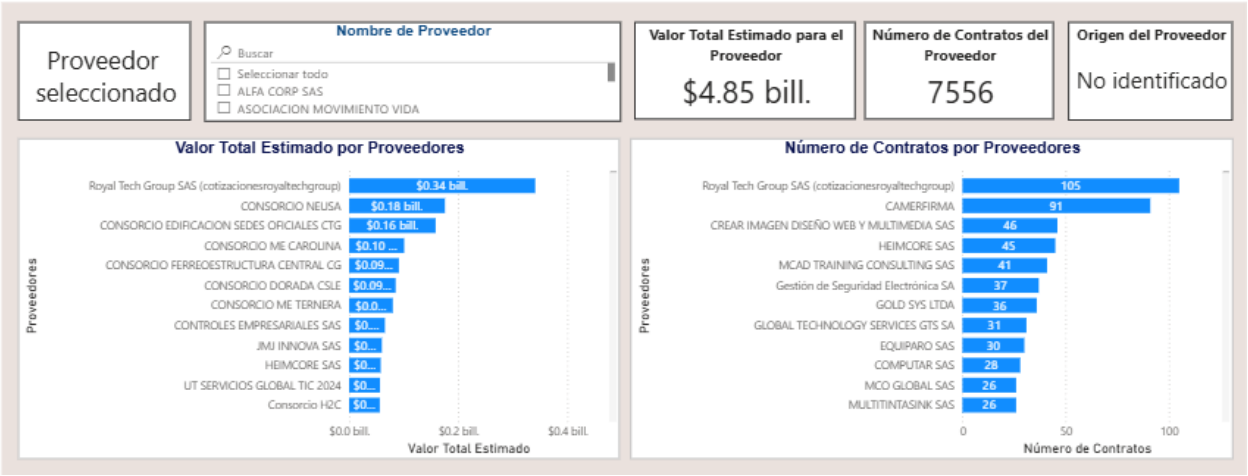


De igual forma en este análisis se observa que los proveedores en su mayoría son de origen Nacional, y la modalidad más usada corresponde a la Selección Abreviada por subasta inversa determinada por la cuantía de los recursos presupuestales asignados. Así mismo, se evidencia

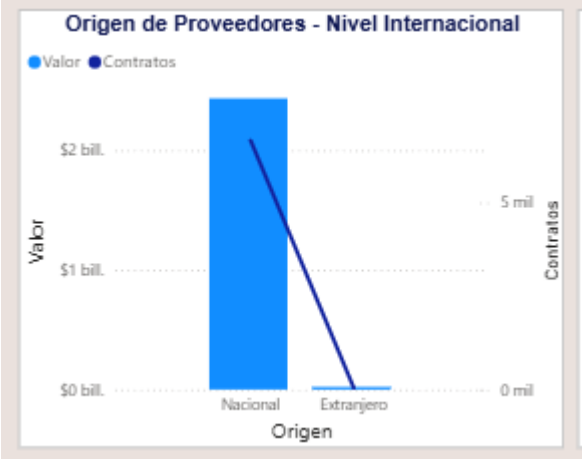
que diferentes entidades públicas contratan bienes similares que se circunscriben en los mismos códigos UNSPSC que los de este proceso, algunas de las entidades que más monto contrataron bajo esta clasificación son:



CONTRATOS POR PROVEEDORES



UBICACIÓN DE LOS PROVEEDORES



Así mismo en este análisis se observa que los proveedores en su mayoría son de origen nacional y la modalidad de contratación más usada corresponde a la modalidad Licitación a determinada por la cuantía de los procesos y las características técnicas de los bienes.

2Fuente:
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiNjkwMzhkMjItNjZjZC00YzA3LWI1MDMtMGEyNzImYWRjNDYxIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

ANALISIS CONCLUYENTE

Se puede apreciar en el desarrollo del presente estudio previo los respectivos análisis de carácter técnico, económico y jurídico y del sector en sus diferentes variables, y se puede comprender que la oferta es amplia teniendo en cuenta que existe en el mercado nacional diversas empresas que suministran los bienes objeto del presente proceso, se evidencia que este sector económico es dinámico y participativo el cual genera a la administración garantía y confiabilidad para llevar a cabo el presente de proceso de contratación.

De acuerdo con las conductas del mercado analizadas a lo largo del estudio técnico y de mercado, se evidencia que los precios de los elementos relacionados en la necesidad no afectan en ninguna medida la ejecución del futuro contrato. Lo anterior, teniendo en cuenta que las empresas que suministran estos bienes tienen amplia trayectoria a nivel nacional y no hay ninguna variable económica que afecte el comportamiento de los precios, de esta forma los precios que se manejarán en el futuro contrato de compra venta serán constantes hasta finalizar el plazo de ejecución y/o agotar presupuesto, lo que primero ocurra.

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

La cadena de suministro hace parte de la gestión logística de las empresas y está conformada por diversos actores que, en conjunto, buscan satisfacer una necesidad específica del mercado. Estos actores son los encargados de coordinar la fabricación y distribución de un producto destinado al intercambio comercial y cuyo fin es la satisfacción del consumidor. El fabricante se vale de los canales de distribución para poner en el mercado los productos. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la comercialización de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de uso o consumo. Para el presente proceso, el comercializador es el

que dispone de los recursos (maquinaria, equipo, insumos, recurso humano) necesarios para suministrar los productos que requiere la Entidad.



La producción: consiste en la elaboración o la fabricación de productos (objetos físicos). Existen cuatro tipos de proceso de producción diferentes.

. • Producción bajo pedido: en esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva. Los productos pueden ser hechos a mano o surgir como resultado de la combinación de fabricación manual e interacción de máquinas y/o equipos.

• Producción por lotes: con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución. Las máquinas se pueden cambiar fácilmente para producir un lote de un producto diferente, si se plantea la necesidad.

• Producción en masa: es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Este proceso de producción, a menudo, implica el montaje de una serie de sub-conjuntos de componentes individuales y, generalmente, gran parte de cada tarea se halla automatizada lo que permite utilizar un número menor de trabajadores sin perjuicio de la fabricación de un elevado número de productos.

• Producción continua: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana, de esta forma se consigue maximizar el rendimiento y eliminar los costes adicionales de arrancar y parar el proceso de producción, que está altamente automatizado y requieren pocos trabajadores. La distribución: consiste en hacer llegar el producto a su lugar de utilización o de consumo, pasando por diversos tipos de intermediarios. Esa etapa de transporte y comercialización es lo que llamamos distribución comercial. El tipo de canal para este segmento de mercado será planteado según dos escenarios diferentes: Con canal directo y con canal indirecto.

• Canal indirecto: En este el producto se vendería a supermercados y/o tiendas, los que a su vez venderían al consumidor final. En este caso se tendría una alta cobertura del producto, pero

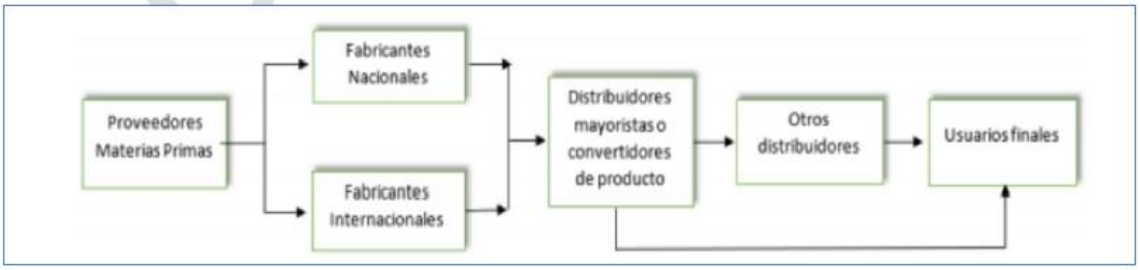
resultarían ser menos las ganancias totales por la venta del producto al adicionar un intermediario a la cadena de distribución.

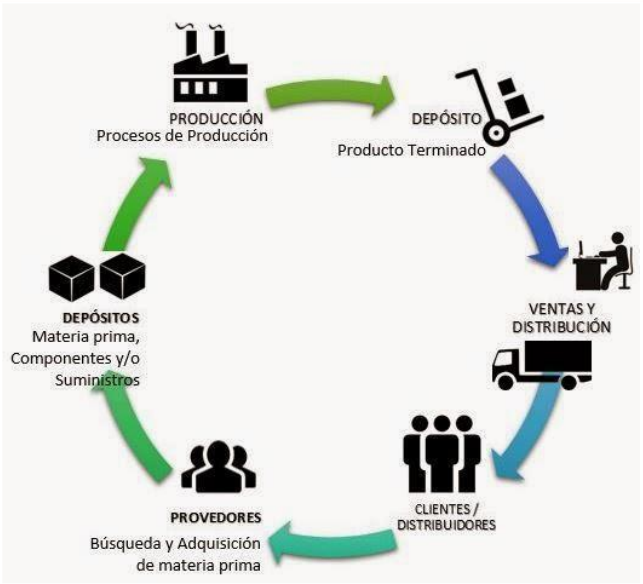


• Canal directo: Venderle directamente al cliente. En este caso serían mayores las ganancias totales por ventas, pero sacrificando la cobertura del mismo. Además, vender el producto por cuenta propia también representa costos como personal dedicado a ventas, acondicionamiento del establecimiento para dicha actividad y publicidad acorde al producto.

CADENA DE SUMINISTRO

Del estudio de sector adelantado por Colombia Compra Eficiente, se presenta la cadena de suministro de los sectores involucrados en la producción y suministro de los Derivados del Papel, cartón y corrugado.





El ciclo de comercialización de los productos a suministrar en el presente estudio, inicia con las materias primas disponibles como el primer eslabón, estas a su vez son adquiridas por proveedores que se encargan de distribuirlos a los agentes convertidores o fabricantes, quienes

realizan el trabajo de conversión y poder obtener productos finales para ser distribuidos a mayoristas, estos se encargan de la distribución al mercado minorista para finalmente ser adquiridos por el consumidor final quien dará uso a los implementos.

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

La distribución de los recursos asignados proviene de los apoyos otorgados mediante los convenios suscritos entre el Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional y empresas del sector de hidrocarburos, energético y minero.

El presupuesto asignado para la ejecución del presente proceso es de TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE **CON** CERO DÉCIMAS MCTE ($ 13.444.467,00) según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.2226 de fecha 26 de enero de 2026, así:

OAPF PARTIDAS FIJAS

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-01-004-005	**10**	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	CENAC CONVENIOS	$ 1.905.408,00
A-02-02-02-008-007		SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		$ 816.612,00
VALOR TOTAL OAPF 2026				**$ 2.722.020,00**

RECURSOS CONVENIOS DE COLABORACION

No	CONVENIO	FECHA VENCIMIENTO	ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACION)	REC	DESCRIPCION DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR
1	**20 008 PERENCO COLOMBIA LIMITED - LIQUIDADO**	SIN FECHA DE VENCIMIENTO	**02-02-01-004-005**	**16**	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	**BITER28**	**$ 1.650.000,00**
2	**21 022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO**	ACTA LIQUIDACION VENCE 08/08/2027	**02-02-01-004-005**	**16**	MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA	**DICCO**	**$ 6.598.000,00**
3			**02-02-02-008-007**	**16**	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)		**$ 2.474.447,00**
VALOR TOTAL CONVENIOS							**$10.722.447,00**

VALOR TOTAL PLAN	**$ 13.444.467,00**

NOTA: El Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP), se encuentra publicado como documento independiente en la plataforma SECOP II.

6. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

6.1. PRECIOS HISTÓRICOS

De conformidad con lo mencionado en el numeral 1.1 del presente estudio, la CENAC-Convenios ha realizado contratos con objetos iguales al del presente proceso, por lo tanto, se tomarán los precios de los ítems que guardan las mismas especificaciones de ACEPTACIÓN DE OFERTA DE SUMINISTRO No. 014-CENACCONVENIOS-2025con la firma HDC SOPORTE A LA INGENIERIA S.A.S., identificada con NIT: 901.178.261-9, actualizando el precio , utilizando la serie de empalme del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y la fórmula de indexación utilizada para traer a valor presente los bienes y/o servicios requeridos.

.

De igual forma el mecanismo de análisis de precios históricos se debe verificar la variación de los mismos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones importantes en la prestación de los servicios y/o adquisición de bienes.

DANE

al, Indice de Precios al Consumidor (I

Índices - Serie de empalme

2003 - 2026

	Base Diciembre de 2018 = 100,00		
Mes	2024	2025	2026
Enero	138,98	146,24	154,07
Febrero	140,49	147,90	155,73
Marzo	141,48	148,68	156,94
Abril	142,32	149,66	158,17
Mayo	142,92	150,14	
Junio	143,38	150,30	
Julio	143,67	150,71	
Agosto	143,67	150,99	
Septiembre	144,02	151,48	
Octubre	143,83	151,76	
Noviembre	144,22	151,87	
Diciembre	144,88	152,27	

REPUESTO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO COMPUTO

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO	INDICE DE EMPALME INICIAL	INDICE DE EMPALME ACTUAL ABRIL 2026	VALOR UNITARIO HISTÓRICOS PROYECTADOS CON ÍNDICE SERIES EMPALME ABRIL DE 2025
1	**Adaptador de corriente** tipo aguja **19 Voltios**	UN	$ 56.209,00	**149,66**	**158,17**	**$ 59.405,00**
2	**Adaptador de corriente** tipo aguja **12 Voltios**	UN	$ 60.150,00	**149,66**	**158,17**	**$ 63.570,00**
3	**CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR** DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	UN	$ 22.898,00	**149,66**	**158,17**	**$ 24.200,00**
4	**Cable de consola USB A UTP**	UN	$ 71.498,00	**149,66**	**158,17**	**$ 75.564,00**
5	**Cable de poder** de 3 mtrs para **Impresora**	UN	$ 9.773,00	**149,66**	**158,17**	**$ 10.329,00**
6	**Cable de poder** de 3 mtrs para **PC**	UN	$ 9.908,00	**149,66**	**158,17**	**$ 10.471,00**
7	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	UN	$ 160.978,00	**149,66**	**158,17**	**$ 170.132,00**
8	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	UN	$ 338.211,00	**149,66**	**158,17**	**$ 357.442,00**
9	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	UN	$ 27.273,00	**149,66**	**158,17**	**$ 28.824,00**
10	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	$ 15.578,00	**149,66**	**158,17**	**$ 16.464,00**
11	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	$ 28.867,00	**149,66**	**158,17**	**$ 30.508,00**
12	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	UN	$ 11.402,00	**149,66**	**158,17**	**$ 12.050,00**
13	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	UN	$ 40.913,00	**149,66**	**158,17**	**$ 43.239,00**
14	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	UN	$ 57.500,00	**149,66**	**158,17**	**$ 60.770,00**
15	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	UN	$ 17.360,00	**149,66**	**158,17**	**$ 18.347,00**
16	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	UN	$ 31.742,00	**149,66**	**158,17**	**$ 33.547,00**
17	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	UN	$ 52.255,00	**149,66**	**158,17**	**$ 55.226,00**
18	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	UN	$ 144.206,00	**149,66**	**158,17**	**$ 152.406,00**
19	JACK PARA RJ-45	UN	$ 9.091,00	**149,66**	**158,17**	**$ 9.608,00**
20	JACK PARA RJ-56	UN	$ 26.712,00	**149,66**	**158,17**	**$ 28.231,00**
21	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	UN	$ 13.209,00	**149,66**	**158,17**	**$ 13.960,00**

22	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	UN	$ 977,00	**149,66**	**158,17**	**$ 1.033,00**
23	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	UN	$ 44.358,00	**149,66**	**158,17**	**$ 46.880,00**
24	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	UN	$ 11.611,00	**149,66**	**158,17**	**$ 12.271,00**
25	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	UN	$ 20.849,00	**149,66**	**158,17**	**$ 22.035,00**
26	CONVERTIDOR DVI A VGA.	UN	$ 17.360,00	**149,66**	**158,17**	**$ 18.347,00**
27	CONVERTIDOR VGA A HDMI	UN	$ 34.470,00	**149,66**	**158,17**	**$ 36.430,00**
28	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	UN	$ 48.850,00	**149,66**	**158,17**	**$ 51.628,00**
29	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	UN	$ 55.241,00	**149,66**	**158,17**	**$ 58.382,00**
30	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	UN	$ 215.790,00	**149,66**	**158,17**	**$ 228.060,00**
31	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	UN	$ 7.759,00	**149,66**	**158,17**	**$ 8.200,00**
32	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	UN	$ 121.299,00	**149,66**	**158,17**	**$ 128.196,00**
33	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	UN	$ 261.364,00	**149,66**	**158,17**	**$ 276.226,00**
34	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	UN	$ 122.131,00	**149,66**	**158,17**	**$ 129.076,00**
35	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	UN	$ 161.907,00	**149,66**	**158,17**	**$ 171.113,00**
36	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA, INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.	UN	$ 64.318,00	**149,66**	**158,17**	**$ 67.975,00**
37	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	UN	$ 157.843,00	**149,66**	**158,17**	**$ 166.818,00**
38	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	UN	$ 39.169,00	**149,66**	**158,17**	**$ 41.396,00**
39	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	UN	$ 91.898,00	**149,66**	**158,17**	**$ 97.124,00**
40	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	UN	$ 254.034,00	**149,66**	**158,17**	**$ 268.479,00**
41	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	$ 30.533,00	**149,66**	**158,17**	**$ 32.269,00**
42	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	$ 30.533,00	**149,66**	**158,17**	**$ 32.269,00**
43	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	UN	$ 30.498,00	**149,66**	**158,17**	**$ 32.232,00**
44	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	UN	$ 33.847,00	**149,66**	**158,17**	**$ 35.772,00**
45	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	UN	$ 48.765,00	**149,66**	**158,17**	**$ 51.538,00**
46	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	UN	$ 79.002,00	**149,66**	**158,17**	**$ 83.494,00**

47	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	UN	$ 8.326,00	**149,66**	**158,17**	**$ 8.799,00**
48	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	UN	$ 15.005,00	**149,66**	**158,17**	**$ 15.858,00**
49	PILA PARA BOARD CR-2032.	UN	$ 4.427,00	**149,66**	**158,17**	**$ 4.679,00**
50	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	$ 87.918,00	**149,66**	**158,17**	**$ 92.917,00**
51	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	UN	$ 52.861,00	**149,66**	**158,17**	**$ 55.867,00**
52	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	$ 1.353.805,00	**149,66**	**158,17**	**$ 1.430.785,00**
53	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	$ 1.468.363,00	**149,66**	**158,17**	**$ 1.551.857,00**
54	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	$ 1.095.418,00	**149,66**	**158,17**	**$ 1.157.706,00**
55	Procesadores para socket AMD 940	UN	$ 1.825.629,00	**149,66**	**158,17**	**$ 1.929.438,00**
56	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	UN	$ 76.753,00	**149,66**	**158,17**	**$ 81.117,00**
57	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	UN	$ 27.523,00	**149,66**	**158,17**	**$ 29.088,00**
58	HUB de 8 puertos RJ-45	UN	$ 83.176,00	**149,66**	**158,17**	**$ 87.906,00**
59	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	UN	$ 190.176,00	**149,66**	**158,17**	**$ 200.990,00**
60	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	UN	$ 30.445,00	**149,66**	**158,17**	**$ 32.176,00**
61	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	UN	$ 98.542,00	**149,66**	**158,17**	**$ 104.145,00**
62	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	UN	$ 114.373,00	**149,66**	**158,17**	**$ 120.877,00**
63	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	UN	$ 149.520,00	**149,66**	**158,17**	**$ 158.022,00**
64	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	UN	$ 149.520,00	**149,66**	**158,17**	**$ 158.022,00**
65	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	UN	$ 149.520,00	**149,66**	**158,17**	**$ 158.022,00**
66	Tester analizador/probador de fuente de poder	UN	$ 36.430,00	**149,66**	**158,17**	**$ 38.501,00**
67	Transceiver base1000	UN	$ 60.117,00	**149,66**	**158,17**	**$ 63.535,00**
68	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	UN	$ 55.744,00	**149,66**	**158,17**	**$ 58.914,00**
69	UND INTERNA CD/DVD-RW	UN	$ 23.536,00	**149,66**	**158,17**	**$ 24.874,00**
70	UNDión RJ45	UN	$ 6.660,00	**149,66**	**158,17**	**$ 7.039,00**
71	Disipador para procesador de portátil	UN	$ 58.201,00	**149,66**	**158,17**	**$ 61.510,00**
ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7						
72	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
73	PROCESADOR	UN	$ 663.088,00	**149,66**	**158,17**	**$ 700.793,00**
74	FUENTE DE PODER	UN	$ 213.435,00	**149,66**	**158,17**	**$ 225.571,00**
75	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 121.708,00	**149,66**	**158,17**	**$ 128.629,00**
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7						
76	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
77	PROCESADOR	UN	$ 560.967,00	**149,66**	**158,17**	**$ 592.865,00**
78	FUENTE DE PODER	UN	$ 227.181,00	**149,66**	**158,17**	**$ 240.099,00**
79	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**

COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB						
80	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
81	PROCESADOR	UN	$ 560.967,00	**149,66**	**158,17**	**$ 592.865,00**
82	FUENTE DE PODER	UN	$ 227.181,00	**149,66**	**158,17**	**$ 240.099,00**
83	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO						
84	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
85	PROCESADOR	UN	$ 523.823,00	**149,66**	**158,17**	**$ 553.609,00**
86	FUENTE DE PODER	UN	$ 191.484,00	**149,66**	**158,17**	**$ 202.372,00**
87	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 124.883,00	**149,66**	**158,17**	**$ 131.984,00**
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO						
88	BOARD	UN	$ 218.070,00	**149,66**	**158,17**	**$ 230.470,00**
89	PROCESADOR	UN	$ 715.909,00	**149,66**	**158,17**	**$ 756.617,00**
90	FUENTE DE PODER	UN	$ 226.164,00	**149,66**	**158,17**	**$ 239.024,00**
91	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB						
92	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
93	PROCESADOR	UN	$ 524.903,00	**149,66**	**158,17**	**$ 554.750,00**
94	FUENTE DE PODER	UN	$ 203.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 214.575,00**
95	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 105.892,00	**149,66**	**158,17**	**$ 111.913,00**
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO						
96	BOARD	UN	$ 251.112,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.391,00**
97	PROCESADOR	UN	$ 537.279,00	**149,66**	**158,17**	**$ 567.830,00**
98	FUENTE DE PODER	UN	$ 202.950,00	**149,66**	**158,17**	**$ 214.490,00**
99	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 121.645,00	**149,66**	**158,17**	**$ 128.562,00**
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5						
100	BOARD	UN	$ 218.070,00	**149,66**	**158,17**	**$ 230.470,00**
101	PROCESADOR	UN	$ 715.909,00	**149,66**	**158,17**	**$ 756.617,00**
102	FUENTE DE PODER	UN	$ 226.164,00	**149,66**	**158,17**	**$ 239.024,00**
103	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO						
104	BOARD	UN	$ 218.070,00	**149,66**	**158,17**	**$ 230.470,00**
105	PROCESADOR	UN	$ 715.909,00	**149,66**	**158,17**	**$ 756.617,00**
106	FUENTE DE PODER	UN	$ 226.164,00	**149,66**	**158,17**	**$ 239.024,00**
107	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7						
108	BOARD	UN	$ 218.070,00	**149,66**	**158,17**	**$ 230.470,00**
109	PROCESADOR	UN	$ 715.909,00	**149,66**	**158,17**	**$ 756.617,00**
110	FUENTE DE PODER	UN	$ 226.164,00	**149,66**	**158,17**	**$ 239.024,00**
111	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M						
112	CARGADOR	UN	$ 95.284,00	**149,66**	**158,17**	**$ 100.702,00**
113	PROCESADOR	UN	$ 660.789,00	**149,66**	**158,17**	**$ 698.363,00**
114	TECLADO	UN	$ 635.648,00	**149,66**	**158,17**	**$ 671.792,00**
115	BATERIA	UN	$ 151.136,00	**149,66**	**158,17**	**$ 159.730,00**

116	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	$ 245.204,00	**149,66**	**158,17**	**$ 259.147,00**
117	BOARD	UN	$ 237.755,00	**149,66**	**158,17**	**$ 251.274,00**
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO						
118	CARGADOR	UN	$ 128.030,00	**149,66**	**158,17**	**$ 135.310,00**
119	PROCESADOR	UN	$ 724.905,00	**149,66**	**158,17**	**$ 766.125,00**
120	TECLADO	UN	$ 679.352,00	**149,66**	**158,17**	**$ 717.981,00**
121	BATERIA	UN	$ 151.136,00	**149,66**	**158,17**	**$ 159.730,00**
122	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	$ 268.939,00	**149,66**	**158,17**	**$ 284.231,00**
123	BOARD	UN	$ 135.300,00	**149,66**	**158,17**	**$ 142.993,00**
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H						
124	KIT DE FIJACIÓN	UN	85.983,00	**149,66**	**158,17**	**$ 90.872,00**
125	UND FUSORA	UN	331.499,00	**149,66**	**158,17**	**$ 350.349,00**
126	DRUMP	UN	133.577,00	**149,66**	**158,17**	**$ 141.172,00**
127	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	72.406,00	**149,66**	**158,17**	**$ 76.523,00**
128	UND de scanner	UN	175.345,00	**149,66**	**158,17**	**$ 185.316,00**
129	pickup roller arrastre de papel	UN	402.283,00	**149,66**	**158,17**	**$ 425.158,00**
130	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	UN	327.995,00	**149,66**	**158,17**	**$ 346.646,00**
131	UND fotoconductora	UN	69.227,00	**149,66**	**158,17**	**$ 73.163,00**
132	Sensor para alimentación de papel	UN	246.479,00	**149,66**	**158,17**	**$ 260.494,00**
133	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	68.565,00	**149,66**	**158,17**	**$ 72.464,00**
134	Cristal del scanner	UN	178.583,00	**149,66**	**158,17**	**$ 188.738,00**
135	Piñoneria para UND de revelado	UN	51.515,00	**149,66**	**158,17**	**$ 54.444,00**
136	Piñoneria de arrastre de papel	UN	37.599,00	**149,66**	**158,17**	**$ 39.737,00**
ESCANER MARCA EPSON DS-770						
137	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	$ 127.412,00	**149,66**	**158,17**	**$ 134.657,00**
138	UND de scanner	UN	$ 283.550,00	**149,66**	**158,17**	**$ 299.673,00**
139	Sensor para alimentación de papel	UN	$ 172.583,00	**149,66**	**158,17**	**$ 182.396,00**
140	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	$ 72.406,00	**149,66**	**158,17**	**$ 76.523,00**
141	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	$ 152.273,00	**149,66**	**158,17**	**$ 160.932,00**
142	UND de scanner	UN	$ 19.425,00	**149,66**	**158,17**	**$ 20.530,00**
143	Sensor para alimentación de papel	UN	$ 95.181,00	**149,66**	**158,17**	**$ 100.593,00**
144	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	$ 67.851,00	**149,66**	**158,17**	**$ 71.709,00**
SCANNER EPSON DS510						
145	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	$ 84.368,00	**149,66**	**158,17**	**$ 89.165,00**
146	UND de scanner	UN	$ 109.603,00	**149,66**	**158,17**	**$ 115.835,00**
147	kit de mantenimiento 90 mil copias	UN	$ 66.832,00	**149,66**	**158,17**	**$ 70.632,00**
148	Sensor para alimentación de papel	UN	$ 325.495,00	**149,66**	**158,17**	**$ 344.003,00**
149	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	$ 59.543,00	**149,66**	**158,17**	**$ 62.929,00**
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION						
COMPUTADORES						
150	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE:	UNIDAD	$ 217.134,00	**149,66**	**158,17**	**$ 229.481,00**

	DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. **INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**					
151	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO, INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES, ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	$ 217.622,00	**149,66**	**158,17**	**$ 229.996,00**
152	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE	UNIDAD	$ 216.729,00	**149,66**	**158,17**	**$ 229.053,00**

	VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.					
153	**SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO,** PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.	UNIDAD	$ 216.283,00	**149,66**	**158,17**	**$ 228.581,00**
154	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	UNIDAD	$ 216.283,00	**149,66**	**158,17**	**$ 228.581,00**

155	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	UNIDAD	$ 252.539,00	**149,66**	**158,17**	**$ 266.898,93**
IMPRESORAS Y ESCANER						
156	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH)** CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	UNIDAD	$ 252.690,00	**149,66**	**158,17**	**$ 267.059,00**
157	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-**	UNIDAD	$ 180.505,00	**149,66**	**158,17**	**$ 190.769,00**

	RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)					
158	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER QUE INCLUYE**: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS, SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	UNIDAD	$ 251.401,00	**149,66**	**158,17**	**$ 265.696,00**
159	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER**, CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UNIDAD	$ 252.465,00	**149,66**	**158,17**	**$ 266.821,00**

Se permite informar que los elementos relacionados a continuación no registran precios históricos en las vigencias anteriores. Por este motivo, dichos ítems no fueron objeto de indexación .

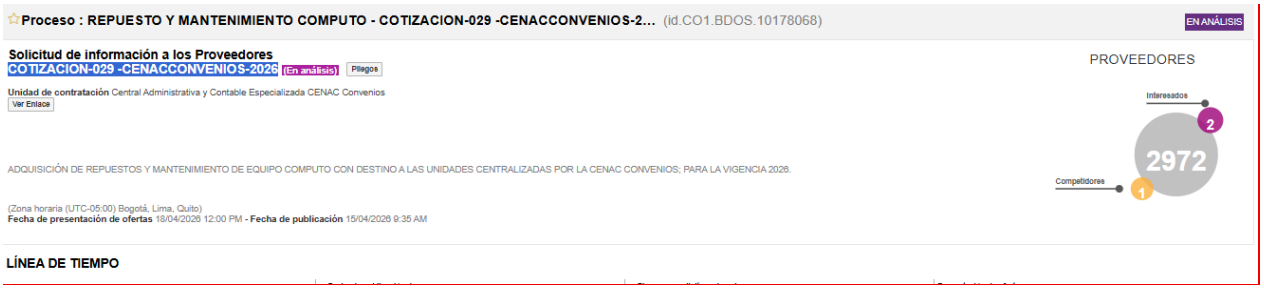
160	**MOUSE OPTICO USB**: COMPATIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7,8,8.1,10- MAC OS 10.7.4 O SUPERIOR, PUERTO USB, UNIDAD DE SENSOR OPTICO, LONGITUD DE CABLE 1.5 M
161	**TECLADO USB:** DEBE CONTENER LA LETRA Ñ, CONEXIÓN USB COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, TECLADO COMPLETO INCLUYENDO TECLAS NÚMERICAS, ILUMINACIÓN BLANCA LED CON ENCENDIDO/APAGADO, TECLAS TIPO MEMBRANA CON ESCELENTE TACTO Y RECORRIDO, DIMENSIONES APROXIMADAS 44X13X2.5 CM
162	**SSD SATA DE 480GB**
163	**CABLE DE CONEXIÓN HDMI,** DE 5 MTS ESPECIFICACION ENMALLADO PUNTA DE ALUMINIO BLINDADO

164	**CABLE EXTENSION USB, DE 3 MTS**
165	**CABLE PARA DISCO DURO, EXTERNO 3.0**
166	**PANTALLA HP ELITEONE** 800 G5 23.8 IN ALL IN ONE
167	**CONECTORES RJ45**
168	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501
169	UNIDAD FUSORA RICOH OFICIO MP 501 SPF
170	UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525
171	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525

172	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RODILLOS RICOH MP 501 KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501
173	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA IMPRESORA RICOH MP 501 SPF
174	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525
175	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525

6.2. PRECIO DEL MERCADO

Se realizó la fase inicial de conducta comercial, en donde se les solicitó cotización a través de la plataforma del SECOP II con el número de proceso COTIZACION-029 -CENACCONVENIOS-2026 y por correo electrónico a las empresas legalmente constituidas e inscritas en el SECOP II con los códigos UNSPSC aplicables al proceso, así:



Se observan (2972) posibles proveedores que podrían cumplir con el objeto del presente proceso de lo cual se recibio (01) cotizacion por este medio.

6.2.1. AVAL DE COTIZACIONES

Las cotizaciones allegadas por las empresas anteriormente enunciadas fueron verificadas por el comité técnico estructurador como consta en el oficio de aval de cotización que reposa en la carpeta maestra. Así las cotizaciones avaladas son remitidas al comité económico estructurador para ser consideradas en el análisis económico.

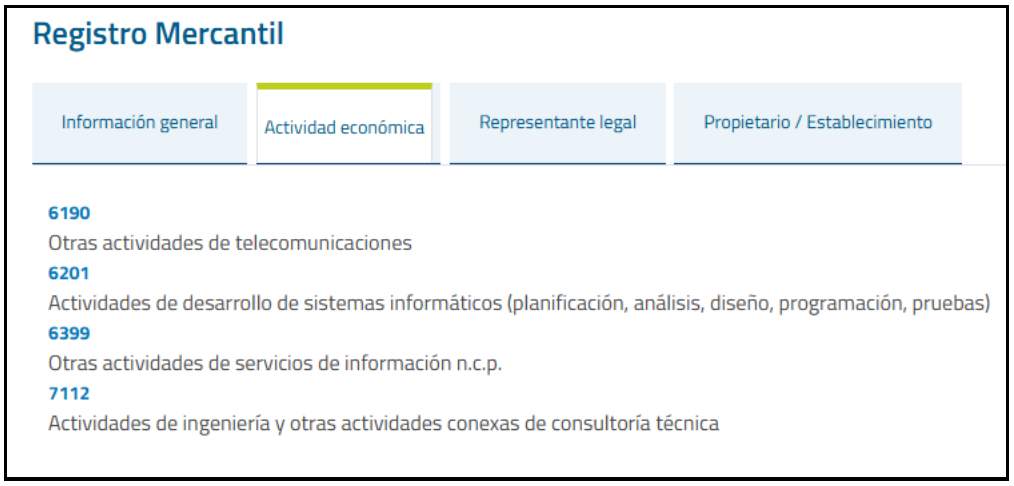
No.	PROPONENTE	FECHA RECEPCIÓN	CONCEPTO DE AVAL	FORMA DE ENTREGA
1	INNCET S.A.S.	16/04/2026	AVALADA	SECOP II

El comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de las identificaciones tributarias en el Registro Único Empresarial y Social de las Cámaras de Comercio evidenciando

que la empresa relacionada, se encuentran activas y que su actividad económica guarda relación con el objeto del presente proceso de contratación, como se evidencia a continuación:

INNCET S.A.S.





6.2.2. COTIZACIONES RECIBIDAS:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del Decreto 1082 de 2015 “Estudios y Documentos Previos”, el cual establece: “*El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (…)”,* se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE CONVENIOS** para los ítems objeto de adquisición, de la siguiente manera:

REPUESTO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO COMPUTO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**CANTIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**INNCET SAS VALOR COTIZACION IVA INCLUIDO**
1	Adaptador de corriente tipo aguja 19 Voltios	1	UN	$ 380.800,00
2	Adaptador de corriente tipo aguja 12 Voltios	1	UN	$ 333.200,00
3	CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	1	UN	$ 226.100,00
4	Cable de consola USB A UTP	1	UN	$ 178.500,00
5	Cable de poder de 3 mtrs para Impresora	1	UN	$ 142.800,00
6	Cable de poder de 3 mtrs para PC	1	UN	$ 107.100,00
7	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	1	UN	$ 1.368.500,00
8	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	1	UN	$ 1.309.000,00
9	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	1	UN	$ 107.100,00
10	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 297.500,00
11	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 297.500,00
12	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	1	UN	$ 107.100,00
13	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	1	UN	$ 178.500,00
14	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	1	UN	$ 214.200,00
15	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	1	UN	$ 178.500,00
16	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	1	UN	$ 107.100,00
17	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	1	UN	$ 178.500,00
18	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	1	UN	$ 214.200,00
19	JACK PARA RJ-45	1	UN	$ 71.400,00
20	JACK PARA RJ-56	1	UN	$ 83.300,00
21	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 10.710,00
22	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 17.850,00
23	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	1	UN	$ 142.800,00
24	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	1	UN	$ 226.100,00
25	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	1	UN	$ 297.500,00
26	CONVERTIDOR DVI A VGA.	1	UN	$ 321.300,00
27	CONVERTIDOR VGA A HDMI	1	UN	$ 297.500,00
28	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	1	UN	$ 380.800,00
29	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	1	UN	$ 416.500,00
30	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	1	UN	$ 690.200,00
31	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	1	UN	$ 618.800,00
32	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	1	UN	$ 642.600,00
33	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	1	UN	$ 690.200,00

34	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	1	UN	$ 666.400,00
35	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	1	UN	$ 618.800,00
36	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA, INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.	1	UN	$ 773.500,00
37	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 892.500,00
38	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	1	UN	$ 737.800,00
39	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	1	UN	$ 773.500,00
40	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	1	UN	$ 833.000,00
41	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 261.800,00
42	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 345.100,00
43	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 380.800,00
44	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	1	UN	$ 416.500,00
45	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	1	UN	$ 452.200,00
46	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	1	UN	$ 380.800,00
47	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	1	UN	$ 107.100,00
48	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	1	UN	$ 202.300,00
49	PILA PARA BOARD CR-2032.	1	UN	$ 23.800,00
50	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.130.500,00
51	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	1	UN	$ 1.332.800,00
52	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.059.100,00
53	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.184.050,00
54	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.487.500,00
55	Procesadores para socket AMD 940	1	UN	$ 1.511.300,00
56	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	1	UN	$ 1.487.500,00
57	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	1	UN	$ 1.011.500,00
58	HUB de 8 puertos RJ-45	1	UN	$ 892.500,00
59	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	1	UN	$ 1.487.500,00
60	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	1	UN	$ 297.500,00
61	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	1	UN	$ 357.000,00
62	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	1	UN	$ 892.500,00
63	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	1	UN	$ 952.000,00
64	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	1	UN	$ 892.500,00
65	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	1	UN	$ 1.130.500,00
66	Tester analizador/probador de fuente de poder	1	UN	$ 226.100,00
67	Transceiver base1000	1	UN	$ 642.600,00
68	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	1	UN	$ 380.800,00
69	UND INTERNA CD/DVD-RW	1	UN	$ 380.800,00
70	UNDión RJ45	1	UN	$ 83.300,00
71	Disipador para procesador de portátil	1	UN	$ 321.300,00
ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7				
72	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
73	PROCESADOR	1	UN	$ 1.487.500,00

74	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 892.500,00
75	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 773.500,00
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7				
76	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
77	PROCESADOR	1	UN	$ 1.487.500,00
78	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 892.500,00
79	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 773.500,00
COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB				
80	BOARD	1	UN	$ 1.927.800,00
81	PROCESADOR	1	UN	$ 1.547.000,00
82	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 892.500,00
83	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 773.500,00
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO				
84	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
85	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
86	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
87	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO				
88	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
89	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
90	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
91	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB				
92	BOARD	1	UN	$ 1.725.500
93	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200
94	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500
95	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO				
96	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
97	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
98	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
99	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5				
100	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
101	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
102	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
103	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO				
104	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
105	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
106	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
107	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7				
108	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
109	PROCESADOR	1	UN	$ 1.166.200,00
110	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 535.500,00
111	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 464.100,00
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M				
112	CARGADOR	1	UN	$ 1.987.300,00
113	PROCESADOR	1	UN	$ 1.428.000,00
114	TECLADO	1	UN	$ 773.500,00
115	BATERIA	1	UN	$ 464.100,00
116	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 1.130.500,00

117	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO				
118	CARGADOR	1	UN	$ 1.987.300,00
119	PROCESADOR	1	UN	$ 1.428.000,00
120	TECLADO	1	UN	$ 773.500,00
121	BATERIA	1	UN	$ 464.100,00
122	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 1.130.500,00
123	BOARD	1	UN	$ 1.725.500,00
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H				
124	KIT DE FIJACIÓN	1	UN	$ 773.500,00
125	UND FUSORA	1	UN	$ 1.166.200,00
126	DRUMP	1	UN	$ 535.500,00
127	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 618.800,00
128	UND de scanner	1	UN	$ 999.600,00
129	pickup roller arrastre de papel	1	UN	$ 571.200,00
130	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	1	UN	$ 1.570.800,00
131	UND fotoconductora	1	UN	$ 1.130.500,00
132	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 535.500,00
133	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 464.100,00
134	Cristal del scanner	1	UN	$ 797.300,00
135	Piñoneria para UND de revelado	1	UN	$ 535.500,00
136	Piñoneria de arrastre de papel	1	UN	$ 559.300,00
ESCANER MARCA EPSON DS-770				
137	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 952.000,00
138	UND de scanner	1	UN	$ 940.100,00
139	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 535.500,00
140	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 618.800,00
141	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 773.500,00
142	UND de scanner	1	UN	$ 1.011.500,00
143	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 583.100,00
144	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 535.500,00
SCANNER EPSON DS510				
145	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 499.800,00
146	UND de scanner	1	UN	$ 987.700,00
147	kit de mantenimiento 90 mil copias	1	UN	$ 1.487.500,00
148	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 345.100,00
149	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 297.500,00
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION				
COMPUTADORES				
150	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL		UNIDAD	$ 178.500,00

	DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.			
151	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO, INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES, ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 178.500,00
152	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 178.500,00
153	SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO, PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.		UNIDAD	$ 142.800,00
154	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	1	UNIDAD	$ 142.800,00
155	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO		UNIDAD	$ 142.800,00

	DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.			
IMPRESORAS Y ESCANER				
156	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	1	UNIDAD	$ 261.800,00
157	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	1	UNIDAD	$ 297.500,00
158	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER QUE INCLUYE: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS, SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	1	UNIDAD	$ 380.800,00
159	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER, CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 416.500,00

02-02-01-004-005 MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA				
160	MOUSE OPTICO USB: COMPATIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7,8,8.1,10- MAC OS 10.7.4 O SUPERIOR, PUERTO	1	UNIDAD	$ 107.100,00

	USB, UNIDAD DE SENSOR OPTICO, LONGITUD DE CABLE 1.5 M			
161	TECLADO USB: DEBE CONTENER LA LETRA Ñ, CONEXIÓN USB COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, TECLADO COMPLETO INCLUYENDO TECLAS NÚMERICAS, ILUMINACIÓN BLANCA LED CON ENCENDIDO/APAGADO, TECLAS TIPO MEMBRANA CON ESCELENTE TACTO Y RECORRIDO, DIMENSIONES APROXIMADAS 44X13X2.5 CM	1	UNIDAD	$ 130.900,00
162	SSD SATA DE 480GB	1	UNIDAD	$ 618.800,00
163	CABLE DE CONEXIÓN HDMI, DE 5 MTS ESPECIFICACION ENMALLADO PUNTA DE ALUMINIO BLINDADO	1	UNIDAD	$ 142.800,00
164	CABLE EXTENSION USB, DE 3 MTS	1	UNIDAD	$ 142.800,00
165	CABLE PARA DISCO DURO, EXTERNO 3.0	1	UNIDAD	$ 202.300,00
166	PANTALLA HP ELITEONE 800 G5 23.8 IN ALL IN ONE	1	UNIDAD	$ 1.166.200,00
167	CONECTORES RJ45	1	UNIDAD	$ 5.950,00
168	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	1	UNIDAD	$ 1.011.500,00
169	UNIDAD FUSORA RICOH OFICIO MP 501 SPF	1	UNIDAD	$ 1.190.000,00
170	UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 940.100,00
171	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 142.800,00
02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)				
172	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RODILLOS RICOH MP 501 KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	1	UNIDAD	$ 214.200,00
173	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA IMPRESORA RICOH MP 501 SPF	1	UNIDAD	$ 297.500,00
174	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 297.500,00
175	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 214.200,00

6.2.3. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES Y CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA

Con base en análisis de las cotizaciones recibidas se obtuvo el siguiente resultado para el sondeo de mercado 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:

- **Precios Históricos:** Correspondiente a los precios del proceso ejecutado en la vigencia 2025 equivalentes al año 2026
- **Menor Valor** De cada uno de los ítems cotizados e históricos según estudio de mercado de la vigencia 2026
- **Media geometrica** De cada uno de los ítems cotizados e históricos según estudio de mercado de la vigencia 2026
- **Promedio** De cada uno de los ítems cotizados e históricos según estudio de mercado de la vigencia 2026

- **Media armonica** De cada uno de los ítems cotizados e históricos según estudio de mercado de la vigencia 2026
- **Desviación estándar** de cada una los ítems cotizados y los valores monetarios equivalentes al año 2026 de los precios históricos
- **Métrica Utilizada**: Parámetro bajo el cual se fija el precio de referencia. En concordancia con lo descrito en el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la entidad define para la determinación del precio de referencia conforme al valor del Coeficiente de variación, así:

REPUESTO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO COMPUTO												
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA	PRECIO UNITARIO IVA INCLUIDO	INNCET SAS VALOR COTIZACION IVA INCLUIDO	PROMEDIO	MEDIA GEOMÉTRICA	MEDIA ARMONICA	MINIMO VALOR	DISPERSIÓN ENTRE MINIMO VALOR Y LA MEDIA ARMÒNICA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	CRITERI9O ESTADISTICO
1	Adaptador de corriente tipo aguja 19 Voltios	1	UN	$ 59.405,00	$ 380.800,00	$ 220.102,50	$ 150.404,20	$ 102.776,77	$ 59.405,00	42,20%	227260,5839	MINIMO VALOR
2	Adaptador de corriente tipo aguja 12 Voltios	1	UN	$ 63.570,00	$ 333.200,00	$ 198.385,00	$ 145.538,74	$ 106.769,79	$ 63.570,00	40,46%	190657,2014	MINIMO VALOR
3	CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	1	UN	$ 24.200,00	$ 226.100,00	$ 125.150,00	$ 73.970,40	$ 43.720,50	$ 24.200,00	44,65%	142764,8591	MINIMO VALOR
4	Cable de consola USB A UTP	1	UN	$ 75.564,00	$ 178.500,00	$ 127.032,00	$ 116.138,60	$ 106.179,34	$ 75.564,00	28,83%	72786,74363	MINIMO VALOR
5	Cable de poder de 3 mtrs para Impresora	1	UN	$ 10.329,00	$ 142.800,00	$ 76.564,50	$ 38.405,48	$ 19.264,56	$ 10.329,00	46,38%	93671,14241	MINIMO VALOR
6	Cable de poder de 3 mtrs para PC	1	UN	$ 10.471,00	$ 107.100,00	$ 58.785,50	$ 33.487,97	$ 19.076,88	$ 10.471,00	45,11%	68327,02116	MINIMO VALOR
7	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	1	UN	$ 170.132,00	$ 1.368.500,00	$ 769.316,00	$ 482.520,09	$ 302.639,80	$ 170.132,00	43,78%	847374,1392	MINIMO VALOR
8	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	1	UN	$ 357.442,00	$ 1.309.000,00	$ 833.221,00	$ 684.026,01	$ 561.545,59	$ 357.442,00	36,35%	672853,1145	MINIMO VALOR
9	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	1	UN	$ 28.824,00	$ 107.100,00	$ 67.962,00	$ 55.561,23	$ 45.423,18	$ 28.824,00	36,54%	55349,4904	MINIMO VALOR
10	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 16.464,00	$ 297.500,00	$ 156.982,00	$ 69.986,00	$ 31.201,28	$ 16.464,00	47,23%	198722,4614	MINIMO VALOR
11	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 30.508,00	$ 297.500,00	$ 164.004,00	$ 95.268,73	$ 55.340,91	$ 30.508,00	44,87%	188791,8537	MINIMO VALOR
12	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	1	UN	$ 12.050,00	$ 107.100,00	$ 59.575,00	$ 35.924,30	$ 21.662,69	$ 12.050,00	44,37%	67210,49955	MINIMO VALOR
13	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	1	UN	$ 43.239,00	$ 178.500,00	$ 110.869,50	$ 87.853,07	$ 69.614,83	$ 43.239,00	37,89%	95643,97033	MINIMO VALOR
14	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	1	UN	$ 60.770,00	$ 214.200,00	$ 137.485,00	$ 114.091,78	$ 94.678,94	$ 60.770,00	35,81%	108491,3934	MINIMO VALOR
15	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	1	UN	$ 18.347,00	$ 178.500,00	$ 98.423,50	$ 57.227,09	$ 33.273,96	$ 18.347,00	44,86%	113245,2723	MINIMO VALOR
16	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	1	UN	$ 33.547,00	$ 107.100,00	$ 70.323,50	$ 59.940,67	$ 51.090,80	$ 33.547,00	34,34%	52009,82508	MINIMO VALOR

17	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	1	UN	$ 55.226,00	$ 178.500,00	$ 116.863,00	$ 99.286,66	$ 84.353,82	$ 55.226,00	34,53%	87167,88134	**MINIMO VALOR**
18	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	1	UN	$ 152.406,00	$ 214.200,00	$ 183.303,00	$ 180.680,28	$ 178.095,10	$ 152.406,00	14,42%	43694,95644	**MINIMO VALOR**
19	JACK PARA RJ-45	1	UN	$ 9.608,00	$ 71.400,00	$ 40.504,00	$ 26.191,82	$ 16.936,88	$ 9.608,00	43,27%	43693,54222	**MINIMO VALOR**
20	JACK PARA RJ-56	1	UN	$ 28.231,00	$ 83.300,00	$ 55.765,50	$ 48.493,73	$ 42.170,20	$ 28.231,00	33,05%	38939,66333	**MINIMO VALOR**
21	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 13.960,00	$ 10.710,00	$ 12.335,00	$ 12.227,49	$ 12.120,92	$ 10.710,00	11,64%	2298,097039	**MINIMO VALOR**
22	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 1.033,00	$ 17.850,00	$ 9.441,50	$ 4.294,07	$ 1.952,98	$ 1.033,00	47,11%	11891,41474	**MINIMO VALOR**
23	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	1	UN	$ 46.880,00	$ 142.800,00	$ 94.840,00	$ 81.819,70	$ 70.586,93	$ 46.880,00	33,59%	67825,68245	**MINIMO VALOR**
24	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	1	UN	$ 12.271,00	$ 226.100,00	$ 119.185,50	$ 52.673,27	$ 23.278,61	$ 12.271,00	47,29%	151199,9359	**MINIMO VALOR**
25	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	1	UN	$ 22.035,00	$ 297.500,00	$ 159.767,50	$ 80.965,50	$ 41.030,95	$ 22.035,00	46,30%	194783,1695	**MINIMO VALOR**
26	CONVERTIDOR DVI A VGA.	1	UN	$ 18.347,00	$ 321.300,00	$ 169.823,50	$ 76.778,19	$ 34.711,87	$ 18.347,00	47,14%	214220,1207	**MINIMO VALOR**
27	CONVERTIDOR VGA A HDMI	1	UN	$ 36.430,00	$ 297.500,00	$ 166.965,00	$ 104.105,36	$ 64.911,36	$ 36.430,00	43,88%	184604,3674	**MINIMO VALOR**
28	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	1	UN	$ 51.628,00	$ 380.800,00	$ 216.214,00	$ 140.213,92	$ 90.928,17	$ 51.628,00	43,22%	232759,7534	**MINIMO VALOR**
29	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	1	UN	$ 58.382,00	$ 416.500,00	$ 237.441,00	$ 155.936,21	$ 102.409,03	$ 58.382,00	42,99%	253227,6663	**MINIMO VALOR**
30	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	1	UN	$ 228.060,00	$ 690.200,00	$ 459.130,00	$ 396.745,53	$ 342.837,57	$ 228.060,00	33,48%	326782,3279	**MINIMO VALOR**
31	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	1	UN	$ 8.200,00	$ 618.800,00	$ 313.500,00	$ 71.233,14	$ 16.185,52	$ 8.200,00	49,34%	431759,4006	**MINIMO VALOR**
32	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	1	UN	$ 128.196,00	$ 642.600,00	$ 385.398,00	$ 287.016,98	$ 213.749,81	$ 128.196,00	40,03%	363738,5567	**MINIMO VALOR**
33	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	1	UN	$ 276.226,00	$ 690.200,00	$ 483.213,00	$ 436.636,22	$ 394.548,96	$ 276.226,00	29,99%	292723,8226	**MINIMO VALOR**
34	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	1	UN	$ 129.076,00	$ 666.400,00	$ 397.738,00	$ 293.285,26	$ 216.263,59	$ 129.076,00	40,32%	379945,4441	**MINIMO VALOR**
35	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	1	UN	$ 171.113,00	$ 618.800,00	$ 394.956,50	$ 325.399,33	$ 268.092,12	$ 171.113,00	36,17%	316562,5135	**MINIMO VALOR**
36	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA, INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.	1	UN	$ 67.975,00	$ 773.500,00	$ 420.737,50	$ 229.300,38	$ 124.967,85	$ 67.975,00	45,61%	498881,5118	**MINIMO VALOR**

37	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 166.818,00	$ 892.500,00	$ 529.659,00	$ 385.856,28	$ 281.096,07	$ 166.818,00	40,65%	513134,6632	MINIMO VALOR
38	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	1	UN	$ 41.396,00	$ 737.800,00	$ 389.598,00	$ 174.762,61	$ 78.393,55	$ 41.396,00	47,19%	492431,9908	MINIMO VALOR
39	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	1	UN	$ 97.124,00	$ 773.500,00	$ 435.312,00	$ 274.090,16	$ 172.578,32	$ 97.124,00	43,72%	478270,0562	MINIMO VALOR
40	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	1	UN	$ 268.479,00	$ 833.000,00	$ 550.739,50	$ 472.909,09	$ 406.077,66	$ 268.479,00	33,88%	399176,6272	MINIMO VALOR
41	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.269,00	$ 261.800,00	$ 147.034,50	$ 91.913,13	$ 57.456,07	$ 32.269,00	43,84%	162302,9266	MINIMO VALOR
42	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.269,00	$ 345.100,00	$ 188.684,50	$ 105.527,40	$ 59.019,33	$ 32.269,00	45,32%	221204,9215	MINIMO VALOR
43	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.232,00	$ 380.800,00	$ 206.516,00	$ 110.787,84	$ 59.433,39	$ 32.232,00	45,77%	246474,7965	MINIMO VALOR
44	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	1	UN	$ 35.772,00	$ 416.500,00	$ 226.136,00	$ 122.061,62	$ 65.885,30	$ 35.772,00	45,71%	269215,3506	MINIMO VALOR
45	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	1	UN	$ 51.538,00	$ 452.200,00	$ 251.869,00	$ 152.661,34	$ 92.530,18	$ 51.538,00	44,30%	283310,8172	MINIMO VALOR
46	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	1	UN	$ 83.494,00	$ 380.800,00	$ 232.147,00	$ 178.310,17	$ 136.958,54	$ 83.494,00	39,04%	210227,0887	MINIMO VALOR
47	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	1	UN	$ 8.799,00	$ 107.100,00	$ 57.949,50	$ 30.698,09	$ 16.261,97	$ 8.799,00	45,89%	69509,3037	MINIMO VALOR
48	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	1	UN	$ 15.858,00	$ 202.300,00	$ 109.079,00	$ 56.639,86	$ 29.410,55	$ 15.858,00	46,08%	131834,4025	MINIMO VALOR
49	PILA PARA BOARD CR-2032.	1	UN	$ 4.679,00	$ 23.800,00	$ 14.239,50	$ 10.552,73	$ 7.820,51	$ 4.679,00	40,17%	13520,58876	MINIMO VALOR
50	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 92.917,00	$ 1.130.500,00	$ 611.708,50	$ 324.102,87	$ 171.720,14	$ 92.917,00	45,89%	733681,9753	MINIMO VALOR
51	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	1	UN	$ 55.867,00	$ 1.332.800,00	$ 694.333,50	$ 272.872,75	$ 107.238,87	$ 55.867,00	47,90%	902927,9834	MINIMO VALOR
52	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.430.785,00	$ 1.059.100,00	$ 1.244.942,50	$ 1.230.993,25	$ 1.217.200,31	$ 1.059.100,00	12,99%	262820,984	MINIMO VALOR
53	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.551.857,00	$ 1.184.050,00	$ 1.367.953,50	$ 1.355.535,42	$ 1.343.230,07	$ 1.184.050,00	11,85%	260078,8239	MINIMO VALOR
54	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.157.706,00	$ 1.487.500,00	$ 1.322.603,00	$ 1.312.283,38	$ 1.302.044,28	$ 1.157.706,00	11,09%	233199,5738	MINIMO VALOR
55	Procesadores para socket AMD 940	1	UN	$ 1.929.438,00	$ 1.511.300,00	$ 1.720.369,00	$ 1.707.618,12	$ 1.694.961,75	$ 1.511.300,00	10,84%	295668,2153	MINIMO VALOR
56	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	1	UN	$ 81.117,00	$ 1.487.500,00	$ 784.308,50	$ 347.363,70	$ 153.844,49	$ 81.117,00	47,27%	994462,9562	MINIMO VALOR

57	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	1	UN	$ 29.088,00	$ 1.011.500,00	$ 520.294,00	$ 171.529,92	$ 56.549,78	$ 29.088,00	48,56%	694670,1871	MINIMO VALOR
58	HUB de 8 puertos RJ-45	1	UN	$ 87.906,00	$ 892.500,00	$ 490.203,00	$ 280.100,17	$ 160.048,19	$ 87.906,00	45,08%	568933,8735	MINIMO VALOR
59	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	1	UN	$ 200.990,00	$ 1.487.500,00	$ 844.245,00	$ 546.783,89	$ 354.130,17	$ 200.990,00	43,24%	909699,9451	MINIMO VALOR
60	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	1	UN	$ 32.176,00	$ 297.500,00	$ 164.838,00	$ 97.838,44	$ 58.071,32	$ 32.176,00	44,59%	187612,3996	MINIMO VALOR
61	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	1	UN	$ 104.145,00	$ 357.000,00	$ 230.572,50	$ 192.820,55	$ 161.249,78	$ 104.145,00	35,41%	178795,4852	MINIMO VALOR
62	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	1	UN	$ 120.877,00	$ 892.500,00	$ 506.688,50	$ 328.455,05	$ 212.917,25	$ 120.877,00	43,23%	545619,8558	MINIMO VALOR
63	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	1	UN	$ 158.022,00	$ 952.000,00	$ 555.011,00	$ 387.862,02	$ 271.052,18	$ 158.022,00	41,70%	561427,2279	MINIMO VALOR
64	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	1	UN	$ 158.022,00	$ 892.500,00	$ 525.261,00	$ 375.545,78	$ 268.503,92	$ 158.022,00	41,15%	519354,3744	MINIMO VALOR
65	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	1	UN	$ 158.022,00	$ 1.130.500,00	$ 644.261,00	$ 422.662,83	$ 277.284,94	$ 158.022,00	43,01%	687645,7884	MINIMO VALOR
66	Tester analizador/probador de fuente de poder	1	UN	$ 38.501,00	$ 226.100,00	$ 132.300,50	$ 93.301,00	$ 65.797,76	$ 38.501,00	41,49%	132652,525	MINIMO VALOR
67	Transceiver base1000	1	UN	$ 63.535,00	$ 642.600,00	$ 353.067,50	$ 202.058,39	$ 115.636,79	$ 63.535,00	45,06%	409460,7882	MINIMO VALOR
68	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	1	UN	$ 58.914,00	$ 380.800,00	$ 219.857,00	$ 149.781,34	$ 102.041,10	$ 58.914,00	42,26%	227607,7734	MINIMO VALOR
69	UND INTERNA CD/DVD-RW	1	UN	$ 24.874,00	$ 380.800,00	$ 202.837,00	$ 97.324,30	$ 46.697,69	$ 24.874,00	46,73%	251677,6882	MINIMO VALOR
70	UNDión RJ45	1	UN	$ 7.039,00	$ 83.300,00	$ 45.169,50	$ 24.214,64	$ 12.981,08	$ 7.039,00	45,77%	53924,67024	MINIMO VALOR
71	Disipador para procesador de portátil	1	UN	$ 61.510,00	$ 321.300,00	$ 191.405,00	$ 140.581,52	$ 103.253,12	$ 61.510,00	40,43%	183699,2707	MINIMO VALOR
ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7												
72	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.725.500,00	$ 995.445,50	$ 676.706,86	$ 460.027,37	$ 265.391,00	42,31%	1032452,975	MINIMO VALOR
73	PROCESADOR	1	UN	$ 700.793,00	$ 1.487.500,00	$ 1.094.146,50	$ 1.020.994,41	$ 952.733,10	$ 700.793,00	26,44%	556285,8545	MINIMO VALOR
74	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 225.571,00	$ 892.500,00	$ 559.035,50	$ 448.689,33	$ 360.124,03	$ 225.571,00	37,36%	471590,0185	MINIMO VALOR
75	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 128.629,00	$ 773.500,00	$ 451.064,50	$ 315.427,54	$ 220.577,17	$ 128.629,00	41,69%	455992,6571	MINIMO VALOR
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7												
76	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.725.500,00	$ 995.445,50	$ 676.706,86	$ 460.027,37	$ 265.391,00	42,31%	1032452,975	MINIMO VALOR
77	PROCESADOR	1	UN	$ 592.865,00	$ 1.487.500,00	$ 1.040.182,50	$ 939.088,22	$ 847.819,19	$ 592.865,00	30,07%	632602,4752	MINIMO VALOR
78	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 240.099,00	$ 892.500,00	$ 566.299,50	$ 462.912,90	$ 378.401,11	$ 240.099,00	36,55%	461317,1712	MINIMO VALOR

79	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 773.500,00	$ 454.405,00	$ 323.515,51	$ 230.328,20	$ 135.310,00	41,25%	451268,4767	MINIMO VALOR
COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB												
80	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.927.800,00	$ 1.096.595,50	$ 715.276,71	$ 466.553,77	$ 265.391,00	43,12%	1175500,677	MINIMO VALOR
81	PROCESADOR	1	UN	$ 592.865,00	$ 1.547.000,00	$ 1.069.932,50	$ 957.685,83	$ 857.214,97	$ 592.865,00	30,84%	674675,3287	MINIMO VALOR
82	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 240.099,00	$ 892.500,00	$ 566.299,50	$ 462.912,90	$ 378.401,11	$ 240.099,00	36,55%	461317,1712	MINIMO VALOR
83	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 773.500,00	$ 454.405,00	$ 323.515,51	$ 230.328,20	$ 135.310,00	41,25%	451268,4767	MINIMO VALOR
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO												
84	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.725.500,00	$ 995.445,50	$ 676.706,86	$ 460.027,37	$ 265.391,00	42,31%	1032452,975	MINIMO VALOR
85	PROCESADOR	1	UN	$ 553.609,00	$ 1.166.200,00	$ 859.904,50	$ 803.504,09	$ 750.802,93	$ 553.609,00	26,26%	433167,2502	MINIMO VALOR
86	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 202.372,00	$ 535.500,00	$ 368.936,00	$ 329.196,30	$ 293.737,14	$ 202.372,00	31,10%	235557,0678	MINIMO VALOR
87	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 131.984,00	$ 464.100,00	$ 298.042,00	$ 247.495,00	$ 205.520,61	$ 131.984,00	35,78%	234841,4757	MINIMO VALOR
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO												
88	BOARD	1	UN	$ 230.470,00	$ 1.725.500,00	$ 977.985,00	$ 630.615,56	$ 406.627,90	$ 230.470,00	43,32%	1057145,851	MINIMO VALOR
89	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00	$ 1.166.200,00	$ 961.408,50	$ 939.343,78	$ 917.785,46	$ 756.617,00	17,56%	289618,9168	MINIMO VALOR
90	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00	$ 535.500,00	$ 387.262,00	$ 357.767,18	$ 330.518,75	$ 239.024,00	27,68%	209640,1901	MINIMO VALOR
91	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 464.100,00	$ 299.705,00	$ 250.594,04	$ 209.530,61	$ 135.310,00	35,42%	232489,6386	MINIMO VALOR
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB												
92	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.725.500	$ 995.445,50	$ 676.706,86	$ 460.027,37	$ 265.391,00	42,31%	1032452,975	MINIMO VALOR
93	PROCESADOR	1	UN	$ 554.750,00	$ 1.166.200	$ 860.475,00	$ 804.331,68	$ 751.851,54	$ 554.750,00	26,22%	432360,4414	MINIMO VALOR
94	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 214.575,00	$ 535.500	$ 375.037,50	$ 338.976,27	$ 306.382,46	$ 214.575,00	29,96%	226928,2438	MINIMO VALOR
95	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 111.913,00	$ 464.100	$ 288.006,50	$ 227.900,91	$ 180.339,07	$ 111.913,00	37,94%	249033,8159	MINIMO VALOR
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO												
96	BOARD	1	UN	$ 265.391,00	$ 1.725.500,00	$ 995.445,50	$ 676.706,86	$ 460.027,37	$ 265.391,00	42,31%	1032452,975	MINIMO VALOR
97	PROCESADOR	1	UN	$ 567.830,00	$ 1.166.200,00	$ 867.015,00	$ 813.758,78	$ 763.773,81	$ 567.830,00	25,65%	423111,4847	MINIMO VALOR
98	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 214.490,00	$ 535.500,00	$ 374.995,00	$ 338.909,12	$ 306.295,80	$ 214.490,00	29,97%	226988,3478	MINIMO VALOR
99	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 128.562,00	$ 464.100,00	$ 296.331,00	$ 244.265,48	$ 201.347,90	$ 128.562,00	36,15%	237261,1951	MINIMO VALOR
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5												

100	BOARD	1	UN	$ 230.470,00	$ 1.725.500,00	$ 977.985,00	$ 630.615,56	$ 406.627,90	$ 230.470,00	43,32%	1057145,851	MINIMO VALOR
101	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00	$ 1.166.200,00	$ 961.408,50	$ 939.343,78	$ 917.785,46	$ 756.617,00	17,56%	289618,9168	MINIMO VALOR
102	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00	$ 535.500,00	$ 387.262,00	$ 357.767,18	$ 330.518,75	$ 239.024,00	27,68%	209640,1901	MINIMO VALOR
103	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 464.100,00	$ 299.705,00	$ 250.594,04	$ 209.530,61	$ 135.310,00	35,42%	232489,6386	MINIMO VALOR
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO												
104	BOARD	1	UN	$ 230.470,00	$ 1.725.500,00	$ 977.985,00	$ 630.615,56	$ 406.627,90	$ 230.470,00	43,32%	1057145,851	MINIMO VALOR
105	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00	$ 1.166.200,00	$ 961.408,50	$ 939.343,78	$ 917.785,46	$ 756.617,00	17,56%	289618,9168	MINIMO VALOR
106	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00	$ 535.500,00	$ 387.262,00	$ 357.767,18	$ 330.518,75	$ 239.024,00	27,68%	209640,1901	MINIMO VALOR
107	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 464.100,00	$ 299.705,00	$ 250.594,04	$ 209.530,61	$ 135.310,00	35,42%	232489,6386	MINIMO VALOR
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7												
108	BOARD	1	UN	$ 230.470,00	$ 1.725.500,00	$ 977.985,00	$ 630.615,56	$ 406.627,90	$ 230.470,00	43,32%	1057145,851	MINIMO VALOR
109	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00	$ 1.166.200,00	$ 961.408,50	$ 939.343,78	$ 917.785,46	$ 756.617,00	17,56%	289618,9168	MINIMO VALOR
110	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00	$ 535.500,00	$ 387.262,00	$ 357.767,18	$ 330.518,75	$ 239.024,00	27,68%	209640,1901	MINIMO VALOR
111	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00	$ 464.100,00	$ 299.705,00	$ 250.594,04	$ 209.530,61	$ 135.310,00	35,42%	232489,6386	MINIMO VALOR
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M												
112	CARGADOR	1	UN	$ 100.702,00	$ 1.987.300,00	$ 1.044.001,00	$ 447.353,42	$ 191.690,51	$ 100.702,00	47,47%	1334026,239	MINIMO VALOR
113	PROCESADOR	1	UN	$ 698.363,00	$ 1.428.000,00	$ 1.063.181,50	$ 998.630,24	$ 937.998,23	$ 698.363,00	25,55%	515931,2705	MINIMO VALOR
114	TECLADO	1	UN	$ 671.792,00	$ 773.500,00	$ 722.646,00	$ 720.854,43	$ 719.067,31	$ 671.792,00	6,57%	71918,4165	MINIMO VALOR
115	BATERIA	1	UN	$ 159.730,00	$ 464.100,00	$ 311.915,00	$ 272.269,52	$ 237.663,12	$ 159.730,00	32,79%	215222,091	MINIMO VALOR
116	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 259.147,00	$ 1.130.500,00	$ 694.823,50	$ 541.263,04	$ 421.640,44	$ 259.147,00	38,54%	616139,6151	MINIMO VALOR
117	BOARD	1	UN	$ 251.274,00	$ 1.725.500,00	$ 988.387,00	$ 658.462,82	$ 438.667,53	$ 251.274,00	42,72%	1042435,202	MINIMO VALOR
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO												
118	CARGADOR	1	UN	$ 135.310,00	$ 1.987.300,00	$ 1.061.305,00	$ 518.557,19	$ 253.368,79	$ 135.310,00	46,60%	1309554,688	MINIMO VALOR
119	PROCESADOR	1	UN	$ 766.125,00	$ 1.428.000,00	$ 1.097.062,50	$ 1.045.957,22	$ 997.232,61	$ 766.125,00	23,17%	468016,3008	MINIMO VALOR
120	TECLADO	1	UN	$ 717.981,00	$ 773.500,00	$ 745.740,50	$ 745.223,66	$ 744.707,18	$ 717.981,00	3,59%	39257,86138	MINIMO VALOR
121	BATERIA	1	UN	$ 159.730,00	$ 464.100,00	$ 311.915,00	$ 272.269,52	$ 237.663,12	$ 159.730,00	32,79%	215222,091	MINIMO VALOR

122	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 284.231,00	$ 1.130.500,00	$ 707.365,50	$ 566.853,72	$ 454.253,35	$ 284.231,00	37,43%	598402,5486	MINIMO VALOR
123	BOARD	1	UN	$ 142.993,00	$ 1.725.500,00	$ 934.246,50	$ 496.723,69	$ 264.099,92	$ 142.993,00	45,86%	1119001,431	MINIMO VALOR
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H												
124	KIT DE FIJACIÓN	1	UN	90.872,00	$ 773.500,00	432.186,00	$ 265.121,66	$ 162.637,13	$ 90.872,00	44,13%	482690,8878	MINIMO VALOR
125	UND FUSORA	1	UN	350.349,00	$ 1.166.200,00	758.274,50	$ 639.200,28	$ 538.824,67	$ 350.349,00	34,98%	576893,7745	MINIMO VALOR
126	DRUMP	1	UN	141.172,00	$ 535.500,00	338.336,00	$ 274.950,19	$ 223.439,44	$ 141.172,00	36,82%	278832,0028	MINIMO VALOR
127	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	76.523,00	$ 618.800,00	347.661,50	$ 217.606,14	$ 136.202,69	$ 76.523,00	43,82%	383447,744	MINIMO VALOR
128	UND de scanner	1	UN	185.316,00	$ 999.600,00	592.458,00	$ 430.397,34	$ 312.666,68	$ 185.316,00	40,73%	575785,7382	MINIMO VALOR
129	pickup roller arrastre de papel	1	UN	425.158,00	$ 571.200,00	498.179,00	$ 492.798,39	$ 487.475,89	$ 425.158,00	12,78%	103267,2885	MINIMO VALOR
130	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	1	UN	346.646,00	$ 1.570.800,00	958.723,00	$ 737.910,25	$ 567.955,02	$ 346.646,00	38,97%	865607,5946	MINIMO VALOR
131	UND fotoconductora	1	UN	73.163,00	$ 1.130.500,00	601.831,50	$ 287.594,80	$ 137.431,78	$ 73.163,00	46,76%	747650,1627	MINIMO VALOR
132	Sensor para alimentación de papel	1	UN	260.494,00	$ 535.500,00	397.997,00	$ 373.489,67	$ 350.491,43	$ 260.494,00	25,68%	194458,6075	MINIMO VALOR
133	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	72.464,00	$ 464.100,00	268.282,00	$ 183.386,32	$ 125.355,19	$ 72.464,00	42,19%	276928,4714	MINIMO VALOR
134	Cristal del scanner	1	UN	188.738,00	$ 797.300,00	493.019,00	$ 387.918,56	$ 305.223,14	$ 188.738,00	38,16%	430318,317	MINIMO VALOR
135	Piñoneria para UND de revelado	1	UN	54.444,00	$ 535.500,00	294.972,00	$ 170.747,66	$ 98.839,08	$ 54.444,00	44,92%	340157,9597	MINIMO VALOR
136	Piñoneria de arrastre de papel	1	UN	39.737,00	$ 559.300,00	299.518,50	$ 149.080,19	$ 74.202,11	$ 39.737,00	46,45%	367386,5206	MINIMO VALOR
ESCANER MARCA EPSON DS-770												
137	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 134.657,00	$ 952.000,00	$ 543.328,50	$ 358.041,15	$ 235.940,99	$ 134.657,00	42,93%	577948,7779	MINIMO VALOR
138	UND de scanner	1	UN	$ 299.673,00	$ 940.100,00	$ 619.886,50	$ 530.775,46	$ 454.474,47	$ 299.673,00	34,06%	452850,2746	MINIMO VALOR
139	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 182.396,00	$ 535.500,00	$ 358.948,00	$ 312.526,89	$ 272.109,21	$ 182.396,00	32,97%	249682,2329	MINIMO VALOR
140	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 76.523,00	$ 618.800,00	$ 347.661,50	$ 217.606,14	$ 136.202,69	$ 76.523,00	43,82%	383447,744	MINIMO VALOR
141	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 160.932,00	$ 773.500,00	$ 467.216,00	$ 352.818,51	$ 266.431,16	$ 160.932,00	39,60%	433150,9867	MINIMO VALOR
142	UND de scanner	1	UN	$ 20.530,00	$ 1.011.500,00	$ 516.015,00	$ 144.104,46	$ 40.243,20	$ 20.530,00	48,99%	700721,607	MINIMO VALOR
143	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 100.593,00	$ 583.100,00	$ 341.846,50	$ 242.189,55	$ 171.585,14	$ 100.593,00	41,37%	341183,9717	MINIMO VALOR
144	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 71.709,00	$ 535.500,00	$ 303.604,50	$ 195.959,61	$ 126.480,90	$ 71.709,00	43,30%	327949,7612	MINIMO VALOR

SCANNER EPSON DS510												
145	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 89.165,00	$ 499.800,00	$ 294.482,50	$ 211.103,45	$ 151.332,14	$ 89.165,00	41,08%	290362,7931	**MINIMO VALOR**
146	UND de scanner	1	UN	$ 115.835,00	$ 987.700,00	$ 551.767,50	$ 338.245,81	$ 207.352,24	$ 115.835,00	44,14%	616501,6538	**MINIMO VALOR**
147	kit de mantenimiento 90 mil copias	1	UN	$ 70.632,00	$ 1.487.500,00	$ 779.066,00	$ 324.137,47	$ 134.860,33	$ 70.632,00	47,63%	1001876,971	**MINIMO VALOR**
148	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 344.003,00	$ 345.100,00	$ 344.551,50	$ 344.551,06	$ 344.550,63	$ 344.003,00	0,16%	775,696139	**MINIMO VALOR**
149	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 62.929,00	$ 297.500,00	$ 180.214,50	$ 136.826,08	$ 103.883,86	$ 62.929,00	39,42%	165866,7448	**MINIMO VALOR**
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION												
COMPUTADORES												
150	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.		UNIDAD	$ 229.481,00	$ 178.500,00	$ 203.990,50	$ 202.391,60	$ 200.805,23	$ 178.500,00	11,11%	36049,01081	**MINIMO VALOR**
151	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO, INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES,	1	UNIDAD	$ 229.996,00	$ 178.500,00	$ 204.248,00	$ 202.618,57	$ 201.002,14	$ 178.500,00	11,19%	36413,1708	**MINIMO VALOR**

	ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.											
152	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 229.053,00	$ 178.500,00	$ 203.776,50	$ 202.202,77	$ 200.641,20	$ 178.500,00	11,04%	35746,36911	**MINIMO VALOR**
153	SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO, PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.		UNIDAD	$ 228.581,00	$ 142.800,00	$ 185.690,50	$ 180.669,22	$ 175.783,72	$ 142.800,00	18,76%	60656,3268	**MINIMO VALOR**
154	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE	1	UNIDAD	$ 228.581,00	$ 142.800,00	$ 185.690,50	$ 180.669,22	$ 175.783,72	$ 142.800,00	18,76%	60656,3268	**MINIMO VALOR**

	PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.											
155	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO		UNIDAD	$ 266.898,93	$ 142.800,00	$ 204.849,46	$ 195.225,94	$ 186.054,51	$ 142.800,00	23,25%	87751,19384	**MINIMO VALOR**

	DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.											
IMPRESORAS Y ESCANER												
156	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	1	UNIDAD	$ 267.059,00	$ 261.800,00	$ 264.429,50	$ 264.416,43	$ 264.403,35	$ 261.800,00	0,98%	3718,674562	**MINIMO VALOR**
157	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	1	UNIDAD	$ 190.769,00	$ 297.500,00	$ 244.134,50	$ 238.230,51	$ 232.469,30	$ 190.769,00	17,94%	75470,21386	**MINIMO VALOR**
158	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER QUE INCLUYE: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y	1	UNIDAD	$ 265.696,00	$ 380.800,00	$ 323.248,00	$ 318.083,38	$ 313.001,28	$ 265.696,00	15,11%	81390,81894	**MINIMO VALOR**

	REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS, SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)											
159	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER, CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 266.821,00	$ 416.500,00	$ 341.660,50	$ 333.363,09	$ 325.267,18	$ 266.821,00	17,97%	105839,0359	**MINIMO VALOR**

NOTA 1: Una vez realizado el análisis comparativo entre los precios históricos indexados de la entidad y la cotización allegada por el proveedor INNCET SAS para los ítems requeridos, se evidenció una alta dispersión estadística (con un promedio general de dispersión superior al 40% respecto a la media armónica) y desviaciones estándar significativamente elevadas en la totalidad de las líneas del requerimiento.

Este comportamiento atípico obedece a que la cotización presentada por INNCET SAS ostenta valores ostensiblemente elevados que no se compadecen con la realidad económica ni con el histórico de adquisiciones de características idénticas por parte de la entidad (presentando incrementos que superan el 1.000% en componentes básicos como cables de poder y de video).

En aplicación estricta de los Principios de Economía, Eficiencia y Selección Objetiva consagrados en la contratación estatal colombiana, y con el fin de salvaguardar los recursos públicos contra posibles sobrecostos o detrimento patrimonial, esta administración descarta metodológicamente el uso del promedio aritmético o las medias complejas, toda vez que se encuentran fuertemente sesgadas por la oferta indexada al alza.

En consecuencia, se adopta como criterio estadístico y presupuesto oficial para el presente proceso el MÍNIMO VALOR, correspondiente al Precio Unitario Histórico Indexado, garantizando un techo presupuestal justo, eficiente y ajustado a la verdadera necesidad y realidad del mercado de tecnologías."

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los elementos 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.

6.3. PRECIO DE REFERENCIA

REPUESTO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO COMPUTO				
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**CANTIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA IVA INCLUIDO**
1	Adaptador de corriente tipo aguja 19 Voltios	1	UN	$ 59.405,00
2	Adaptador de corriente tipo aguja 12 Voltios	1	UN	$ 63.570,00
3	CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	1	UN	$ 24.200,00
4	Cable de consola USB A UTP	1	UN	$ 75.564,00
5	Cable de poder de 3 mtrs para Impresora	1	UN	$ 10.329,00
6	Cable de poder de 3 mtrs para PC	1	UN	$ 10.471,00
7	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	1	UN	$ 170.132,00
8	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	1	UN	$ 357.442,00
9	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	1	UN	$ 28.824,00
10	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 16.464,00
11	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	1	UN	$ 30.508,00
12	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	1	UN	$ 12.050,00
13	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	1	UN	$ 43.239,00
14	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	1	UN	$ 60.770,00
15	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	1	UN	$ 18.347,00
16	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	1	UN	$ 33.547,00
17	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	1	UN	$ 55.226,00
18	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	1	UN	$ 152.406,00
19	JACK PARA RJ-45	1	UN	$ 9.608,00
20	JACK PARA RJ-56	1	UN	$ 28.231,00
21	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 10.710,00
22	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	1	UN	$ 1.033,00
23	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	1	UN	$ 46.880,00
24	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	1	UN	$ 12.271,00
25	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	1	UN	$ 22.035,00
26	CONVERTIDOR DVI A VGA.	1	UN	$ 18.347,00
27	CONVERTIDOR VGA A HDMI	1	UN	$ 36.430,00
28	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	1	UN	$ 51.628,00
29	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	1	UN	$ 58.382,00
30	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	1	UN	$ 228.060,00
31	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	1	UN	$ 8.200,00
32	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	1	UN	$ 128.196,00
33	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	1	UN	$ 276.226,00
34	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	1	UN	$ 129.076,00
35	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	1	UN	$ 171.113,00
36	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA,	1	UN	$ 67.975,00

	INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.			
37	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 166.818,00
38	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	1	UN	$ 41.396,00
39	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	1	UN	$ 97.124,00
40	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	1	UN	$ 268.479,00
41	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.269,00
42	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.269,00
43	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	1	UN	$ 32.232,00
44	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	1	UN	$ 35.772,00
45	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	1	UN	$ 51.538,00
46	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	1	UN	$ 83.494,00
47	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	1	UN	$ 8.799,00
48	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	1	UN	$ 15.858,00
49	PILA PARA BOARD CR-2032.	1	UN	$ 4.679,00
50	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 92.917,00
51	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	1	UN	$ 55.867,00
52	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.059.100,00
53	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.184.050,00
54	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	1	UN	$ 1.157.706,00
55	Procesadores para socket AMD 940	1	UN	$ 1.511.300,00
56	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	1	UN	$ 81.117,00
57	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	1	UN	$ 29.088,00
58	HUB de 8 puertos RJ-45	1	UN	$ 87.906,00
59	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	1	UN	$ 200.990,00
60	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	1	UN	$ 32.176,00
61	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	1	UN	$ 104.145,00
62	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	1	UN	$ 120.877,00
63	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	1	UN	$ 158.022,00
64	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	1	UN	$ 158.022,00
65	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	1	UN	$ 158.022,00
66	Tester analizador/probador de fuente de poder	1	UN	$ 38.501,00
67	Transceiver base1000	1	UN	$ 63.535,00
68	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	1	UN	$ 58.914,00
69	UND INTERNA CD/DVD-RW	1	UN	$ 24.874,00
70	UNDión RJ45	1	UN	$ 7.039,00
71	Disipador para procesador de portátil	1	UN	$ 61.510,00
ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7				
72	BOARD	1	UN	$ 265.391,00
73	PROCESADOR	1	UN	$ 700.793,00
74	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 225.571,00
75	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 128.629,00
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7				
76	BOARD	1	UN	$ 265.391,00

77	PROCESADOR	1	UN	$ 592.865,00
78	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 240.099,00
79	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB				
80	BOARD	1	UN	$ 265.391,00
81	PROCESADOR	1	UN	$ 592.865,00
82	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 240.099,00
83	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO				
84	BOARD	1	UN	$ 265.391,00
85	PROCESADOR	1	UN	$ 553.609,00
86	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 202.372,00
87	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 131.984,00
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO				
88	BOARD	1	UN	$ 230.470,00
89	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00
90	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00
91	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB				
92	BOARD	1	UN	$ 265.391,00
93	PROCESADOR	1	UN	$ 554.750,00
94	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 214.575,00
95	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 111.913,00
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO				
96	BOARD	1	UN	$ 265.391,00
97	PROCESADOR	1	UN	$ 567.830,00
98	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 214.490,00
99	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 128.562,00
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5				
100	BOARD	1	UN	$ 230.470,00
101	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00
102	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00
103	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO				
104	BOARD	1	UN	$ 230.470,00
105	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00
106	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00
107	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7				
108	BOARD	1	UN	$ 230.470,00
109	PROCESADOR	1	UN	$ 756.617,00
110	FUENTE DE PODER	1	UN	$ 239.024,00
111	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	1	UN	$ 135.310,00
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M				
112	CARGADOR	1	UN	$ 100.702,00
113	PROCESADOR	1	UN	$ 698.363,00
114	TECLADO	1	UN	$ 671.792,00
115	BATERIA	1	UN	$ 159.730,00
116	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 259.147,00
117	BOARD	1	UN	$ 251.274,00
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO				
118	CARGADOR	1	UN	$ 135.310,00
119	PROCESADOR	1	UN	$ 766.125,00
120	TECLADO	1	UN	$ 717.981,00

121	BATERIA	1	UN	$ 159.730,00
122	PANTALLA DE 14 PULGADAS	1	UN	$ 284.231,00
123	BOARD	1	UN	$ 142.993,00
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H				
124	KIT DE FIJACIÓN	1	UN	$ 90.872,00
125	UND FUSORA	1	UN	$ 350.349,00
126	DRUMP	1	UN	$ 141.172,00
127	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 76.523,00
128	UND de scanner	1	UN	$ 185.316,00
129	pickup roller arrastre de papel	1	UN	$ 425.158,00
130	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	1	UN	$ 346.646,00
131	UND fotoconductora	1	UN	$ 73.163,00
132	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 260.494,00
133	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 72.464,00
134	Cristal del scanner	1	UN	$ 188.738,00
135	Piñoneria para UND de revelado	1	UN	$ 54.444,00
136	Piñoneria de arrastre de papel	1	UN	$ 39.737,00
ESCANER MARCA EPSON DS-770				
137	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 134.657,00
138	UND de scanner	1	UN	$ 299.673,00
139	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 182.396,00
140	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 76.523,00
141	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 160.932,00
142	UND de scanner	1	UN	$ 20.530,00
143	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 100.593,00
144	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 71.709,00
SCANNER EPSON DS510				
145	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	1	UN	$ 89.165,00
146	UND de scanner	1	UN	$ 115.835,00
147	kit de mantenimiento 90 mil copias	1	UN	$ 70.632,00
148	Sensor para alimentación de papel	1	UN	$ 344.003,00
149	Rodillos de bandeja de alimentación papel	1	UN	$ 62.929,00
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION				
COMPUTADORES				
150	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.		UNIDAD	$ 178.500,00
151	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO,	1	UNIDAD	$ 178.500,00

	INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES, ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.			
152	MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 178.500,00
153	SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO, PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.		UNIDAD	$ 142.800,00
154	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	1	UNIDAD	$ 142.800,00
155	MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN		UNIDAD	$ 142.800,00

	DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.			
IMPRESORAS Y ESCANER				
156	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	1	UNIDAD	$ 261.800,00
157	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	1	UNIDAD	$ 190.769,00
158	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER QUE INCLUYE: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS, SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	1	UNIDAD	$ 265.696,00
159	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER, CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	1	UNIDAD	$ 266.821,00

02-02-01-004-005 MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA				
ITEM	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**UNIDAD MEDIDA**	**PRECIO DE REFERENCIA**
160	MOUSE OPTICO USB: COMPATIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7,8,8.1,10- MAC OS 10.7.4 O SUPERIOR, PUERTO USB, UNIDAD DE SENSOR OPTICO, LONGITUD DE CABLE 1.5 M	1	UNIDAD	$ 34.900,00

161	TECLADO USB: DEBE CONTENER LA LETRA Ñ, CONEXIÓN USB COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, TECLADO COMPLETO INCLUYENDO TECLAS NÚMERICAS, ILUMINACIÓN BLANCA LED CON ENCENDIDO/APAGADO, TECLAS TIPO MEMBRANA CON ESCELENTE TACTO Y RECORRIDO, DIMENSIONES APROXIMADAS 44X13X2.5 CM	1	UNIDAD	$ 24.000,00
162	SSD SATA DE 480GB	1	UNIDAD	$ 420.000,00
163	CABLE DE CONEXIÓN HDMI, DE 5 MTS ESPECIFICACION ENMALLADO PUNTA DE ALUMINIO BLINDADO	1	UNIDAD	$ 25.900,00
164	CABLE EXTENSION USB, DE 3 MTS	1	UNIDAD	$ 38.200,00
165	CABLE PARA DISCO DURO, EXTERNO 3.0	1	UNIDAD	$ 20.900,00
166	PANTALLA HP ELITEONE 800 G5 23.8 IN ALL IN ONE	1	UNIDAD	$ 590.000,00
167	CONECTORES RJ45	1	UNIDAD	$ 43.900,00
168	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	1	UNIDAD	$ 1.011.500,00
169	UNIDAD FUSORA RICOH OFICIO MP 501 SPF	1	UNIDAD	$ 1.190.000,00
170	UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 940.100,00
171	KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 773.500,00
02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)				
172	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RODILLOS RICOH MP 501 KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	1	UNIDAD	$ 214.200,00
173	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA IMPRESORA RICOH MP 501 SPF	1	UNIDAD	$ 297.500,00
174	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 297.500,00
175	CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	1	UNIDAD	$ 214.200,00

NOTA: Para la estructuración del presupuesto oficial, se adoptó una metodología mixta de estimación de precios de referencia. Para los bienes correspondientes a los ítems 160 al 167, plenamente disponibles en el comercio general, se realizó un sondeo de mercado con base en características homogéneas, garantizando la pluralidad y la eficiencia del gasto frente a cotizaciones atípicas."

Por otra parte, respecto a los ítems 168 al 175 (resaltados en color), correspondientes a repuestos específicos y mano de obra para mantenimiento de equipos Ricoh y HP, se constató que no cuentan con antecedentes históricos ni se hallan sustitutos viables en el mercado abierto que cumplan taxativamente con el Plan de Necesidades. En consecuencia, y con el fin de

salvaguardar la integridad técnica de los equipos, el precio de referencia se limitó estrictamente al valor de la cotización presentada, siendo esta la única fuente técnica idónea disponible."

El presupuesto oficial para el presente proceso es la suma de **TRECE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON CERO CONTAVOS M/CTE ($ 13.444.467,00)**

La propuesta económica deberá diligenciase de acuerdo con los establecidos en la plataforma virtual del SECOP II (**numeral 2 – cuestionario**) en la pregunta **OFERTA ECONÓMICA**, deberá ser diligenciada con el valor del presupuesto oficial, el cual, es la suma de **$ 13.444.467,00**
En la pregunta **LISTA DE PRECIOS**, el oferente deberá relacionar el valor unitario de acuerdo a lo solicitado por la Entidad para cada ítem.

NOTA 1: El proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems.

NOTA 2: El proponente no deberá superar el PRECIO DE REFERENCIA asignado por ítem, so pena de ser rechazado en su oferta.

NOTA 3: El proponente no deberá presentar su oferta con moneda diferente a la establecida para el presente proceso, so pena de ser rechazada su oferta.

NOTA 4: Los precios ofertados deberán incluir todos los costos directos e indirectos como impuestos, tasas, sobretasas y demás erogaciones relacionadas como administración, variaciones monetarias de orden cambiario y todo lo correspondiente al área comercial del proponente, por lo tanto, la CENAC CONVENIOS no se hará responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos

NOTA 5: La propuesta económica deberá ser presentada mediante los formatos establecidos en la plataforma del SECOP II (cuando aplique) y se sugiere que los valores sean aproximados al entero (sin decimales).

Nota 6: Los precios de los bienes del contrato resultante se considerarán FIJOS Y FIRMES, por ende, serán de carácter obligatorio durante el periodo de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar, indiferente de la cantidad de unidades requeridas por la Entidad.

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 de la oferta, resultará adjudicatario del proceso.
2. Para ello el oferente deberá diligenciar la pregunta de la propuesta económica acorde a los criterios exigidos en el SECOP II.
3. En el evento que se presente un oferente que no sea responsable del IVA, no podrá cobrar este impuesto en su propuesta, por lo que se evaluará con los precios antes de IVA.

7. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

El comité económico evaluador determinara si existen ofertas que pueden ser artificialmente bajas de acuerdo al numeral III Herramientas para identificar ofertas que pueden ser artificialmente bajas y IV Pasos para manejar ofertas artificialmente bajas de la Guía para el

manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación G-MOAB-01, teniendo en cuenta lo anterior, el comité seguirá los siguientes pasos establecidos en el numeral V,

> **1. Identificar** las ofertas que pueden ser artificialmente bajas por medio de alguno de los métodos descritos y sugeridos en la sección IV del presente documento. La Entidad Estatal puede incluir desagregación de precios o análisis de precio/costo con relación al objeto del contrato y las demás herramientas que le permitan identificar la estructura de costos del proponente o si la oferta artificialmente baja: (i) pone en riesgo la ejecución del contrato; o (ii) hace parte de una estrategia que afecte la competencia entre proponentes.
>
> **2. Solicitar aclaración** al proponente de los precios ofrecidos que parecen bajos sin explicación.
>
> **3. Analizar** aclaraciones para revisar si estas sustentan los valores ofrecidos y si estos son suficientes para ejecutar el contrato de acuerdo con los Documentos del Proceso.
>
> **4. Decidir** si continúa con la evaluación de la oferta porque la explicación demuestra la habilidad del proponente para cumplir adecuadamente con el contrato con los precios ofrecidos o rechazar la oferta si la explicación no sustenta los valores ofrecidos.

Lo anterior de conformidad al decreto 1082 del 2015 la administración verificará de acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.2.2.4.

> (…) Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas (…)
>
> (…) Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del proponente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. (…)

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Por tratarse de un proceso a monto agotable no se establecen cantidades, ya que las mismas se determinarán conforme a la necesidad durante el plazo de ejecución del contrato, de acuerdo con los requerimientos de la supervisión previo establecimiento de la necesidad de la CENAC hasta agotar el presupuesto asignado a cada unidad.

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

8.1. OBJETO A CONTRATAR:

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS CON DESTINO A LA CENAN CONVENIOS PARA LA VIGENCIA 2026.

8.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO

El contrato que resulte del presente proceso será de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

8.3. ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO.

La contratación de los bienes y servicios objeto del presente proceso, se encuentran disponibles 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 origen nacional en el mercado.

En virtud de lo prescrito en el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en desarrollo de los procesos de selección de mínima cuantía las entidades estatales se abstendrán de aplicar las reglas y procedimientos establecidos para las demás modalidades de selección, así como de adicionar etapas, requisitos o reglas a las expresamente establecidas en las normas citadas.

8.4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será hasta el 30 de noviembre de 2026 o hasta el agotamiento de los recursos a partir de la suscripción del acta de inicio previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución (expedición de la garantía Única y expedición del Registro Presupuestal).

8.5. LUGAR DE EJECUCIÓN

La prestación del servicio y el suministro de los repuestos se realizará en las instalaciones de las unidades centralizadoras de acuerdo al cuadro anexo:

No	UNIDAD BENEFICIADA	DIRECCIÓN DE ENTREGA	UBICACIÓN	UNIDAD CENTRALIZADA	SOCIEDAD	CENTRO DE COSTOS
1	**CENAC CONVENIOS**	Calle 24C No. 43A -23 BARRIO QUINTA PAREDES	BOGOTA D.C	CENAC CONVENIOS	3037	3QC200060
2	**BITER28**	LOS BIENEES SERAN ENTREGADO EN SU TOTALIDAD EN EL **ALMACEN DE COMUNICACIONES DEL BATALLÒN DE ASPC No.28**	PUERTO CARREÑO-VICHADA	DIV08-BASPC16	3046	4N4C030624
3	**DICCO**	**CALLE 24C No. 43ª-06 QUINTA PAREDES BOGOTA D.C**	BOGOTA D.C	CEAYG	3007	E30000018

9. NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

PARTIDAS FIJAS OAPF 2026

ITEM	DESCRIPCION	ACTIVO FIJO
1	SCANNER EPSON	166500000010
2	SCANNER EPSON DS-770	166500000021
3	SCANNER EPSON DS-770	166500000022
4	SCANNER EPSON DS-770	166500000025
5	MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK L220	869000000596
6	MULTIFUNCIONAL EPSON ECOTANK L220	869000000597
7	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H	167000000020
8	PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M	167000000005
9	PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M	167000000015
10	PORTATIL LENOVO	167000000047
11	COMPUTADOR PORTATIL	167000000044
12	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000006
13	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000007
14	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000008
15	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000009
16	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000010
17	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000011
18	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000012
19	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000013
20	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000014
21	COMPUTADOR DELL OPTIPLEX 740 MONITOR CN-7AN-7DGU	167000000017
22	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000018
23	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000019
24	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000021
25	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000022
26	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000024
27	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000025
28	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000026

29	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000027
30	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000028
31	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000029
32	COMPUTADOR LENOVO THINKCENTER M73Z CI7	167000000031
33	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000032
34	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000033
35	COMPUTADOR HP 600 G2 AIO	167000000034
36	COMPUTADOR DE ESCRITORIO COMPUMAX TODO EN UNO 1.5	167000000037
37	COMPUTADOR DE ESCRITORIO COMPUMAX TODO EN UNO 1.5	167000000039
38	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000040
39	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000041
40	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000042
41	COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF ESCRITORIO	869000000169
42	PROYECTOR EPSON POWERLITE X36+XGA 3LCD	869000000598
43	EQUIPO DE GRABACION	167000000046
44	COMPUTADOR DE ESCRITORIO HP TODO EN UNO	167000000047

REPUESTOS COMPUTADORES DE ESCRITORIO, TODO INCLUIDO Y PORTATILES CLON-COMPAQ-COMPUMAX-DELL-EPSON-HEWLET PACKARD-INTEL-JANUS-BIOFIZ - LENOVO-OFICCE-ACER-IBM-THINKCENTER PAVILON-PC SMART-SAMSUNG-SONY-QBEX

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					**VALOR**
A-02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**					**$1.905.408,00**
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	45290	Adaptador de corriente tipo aguja 19 Voltios	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
2	45290	Adaptador de corriente tipo aguja 12 Voltios	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
3	45290	CABLE ADAPTADOR CONVERTIDOR DISCOS DUROS IDE SATA A USB 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
4	45290	Cable de consola USB A UTP	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
5	45290	Cable de poder de 3 mtrs para Impresora	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
6	45290	Cable de poder de 3 mtrs para PC	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

7	45290	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA EXTERIORES.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
8	45290	CABLE DE UTP CATEGORIA 6A PARA INTERIORES.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
9	45290	CABLE DE VIDEO VGA 10 MTS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
10	45290	CABLE HDMI 10 METROS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
11	45290	CABLE HDMI BLINDADO DE 10 MTS DOBLE FILTRO MALLADO PUNDTA DORADA CERTIFICADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
12	45290	CABLE USB 2 MTS CONEXIÓN IMPRESORA LTP1.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
13	45290	COMBO TECLADO MOUSE CON NETSCROLL PUERTO CONEXION USB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
14	45290	COMBO TECLADO Y MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN INHALAMBRICA DE 2.4 GHZ	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
15	45290	MOUSE CON NETSCROLL CONEXIÓN USB, SENSOR DE 1000 DPI, ERGONÓMICO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
16	45290	MOUSE, 2 BOTONES Y RUEDA DE NAVEGACIÓN, ÓPTICO INALAMBRICO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
17	45290	TECLADO INHALAMBRICO COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
18	45290	TECLADO ESPAÑOL COLOR NEGRO SISTEMA 106 TECLAS TIPO CONVENCIONAL CONECTOR USB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
19	45290	JACK PARA RJ-45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
20	45290	JACK PARA RJ-56	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
21	45290	CONECTORES RJ45 CATEGORÍA 6A	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
22	45290	CONECTORES RJ45 METÁLICOS CATEGORÍA 6A	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
23	45290	CONEXIÓN DE PUERTO USB.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
24	45290	CONVERTIDOR DE ENERGÍA DE ATA - SATA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
25	45290	CONVERTIDOR DISPLAYPORT A HDMI	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
26	45290	CONVERTIDOR DVI A VGA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
27	45290	CONVERTIDOR VGA A HDMI	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
28	45290	Convertidor/cable audio digital óptico a análogo	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
29	45290	DISCIPADOR DE CALOR COMPLETO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
30	45290	DISCO DURO 2 TB SATA 3,5".	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
31	45290	DISCO DURO 2.5 SLIM 1 TB HDD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
32	45290	DISCO DURO de 3,5 DE 1TB, 7200 RPM, ALMACENAMIENTO HDD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
33	45290	DISCO DURO EXTERNO SATA USB 3.0 DE 2TB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
34	45290	DISCO DURO INTERNO PORTATIL DE 1TB 2,5"	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
35	45290	DISCO DURO, CAPACIDAD 1TB, CONEXIÓN SATA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
36	45290	ESTABILIZADORES SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE, SALIDA DE 4 TOMAS REGULADAS CON POLO A TIERRA, INDICADOR DE VOLTAJE DE SALIDA, FRECUENCIA 60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA 115+-5% AGREGAR VATIOS.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

37	45290	FUENTE DE ENERGÍA DE 650 W PARA PC DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
38	45290	FUENTE DE PODER ATX DE 450w y/o 550w y/o 700W	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
39	45290	FUENTE DE PODER DE 600 W TAMAÑO CONVENCIONAL PARA CAJA ATX	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
40	45290	FUENTE DE PODER ELÉCTRICA ATX DE 1000 WATTS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
41	45290	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 2GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
42	45290	MEMORIA RAM DDR3 CAPACIDAD 4GB, 1600 MBPS PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
43	45290	MEMORIA RAM DDR4 CAPACIDAD 4 GB PARA PORTÁTIL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
44	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 4 GB, 1600 MPBS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
45	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR3 DE 8 GB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
46	45290	MEMORIA RAM DE COMPUTADOR DE ESCRITORIO DDR4 DE 4 GB	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
47	45290	PAD MOUSE ERGONOMICO CON APOYO EN GEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
48	45290	PATCH CORD CERTIFICADOS CAT 6A DE 5 METROS COLOR AZUL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
49	45290	PILA PARA BOARD CR-2032.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
50	45290	PROCESADOR AMD EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
51	45290	PROCESADOR DE 2 NÚCLEOS DE 3,0 GHZ PARA PC DE MESA.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
52	45290	PROCESADOR INTEL CORE I3 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
53	45290	PROCESADOR INTEL CORE I5 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
54	45290	PROCESADOR INTEL CORE I7 EQUIPO DE ESCRITORIO.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
55	45290	Procesadores para socket AMD 940	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
56	45290	Procesadores para SOCKET INTEL 775, 1150	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
57	45290	HUB 8 PUERTOS USB MINIMO 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
58	45290	HUB de 8 puertos RJ-45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
59	45290	SWITCH DE CONEXIÓN 16 PUERTOS 10/100/1000 Mbps	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
60	45290	Tarjeta de red Ethernet 10/100/1000	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
61	45290	TARJETA DE SONIDO POTENCIA MENOR A 1000 PMPO, CONEXIÓN PCI FRECUENCIA 100 KHZ.	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
62	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR AMD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
63	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I3	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
64	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I5	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
65	45290	TARJETA MADRE, PROCESADOR INTEL CORE I7	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
66	45290	Tester analizador/probador de fuente de poder	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
67	45290	Transceiver base1000	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
68	45290	UND EXTERNA CD/DVD-RW MINIMO USB 2.0	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
69	45290	UND INTERNA CD/DVD-RW	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
70	45290	UNDión RJ45	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
71	45290	Disipador para procesador de portátil	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

ALL IN ONE HP- AIO INTEL CORE i7								
72	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
73	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
74	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
75	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ALL IN ONE LENOVO THINKCENTER M73Z C i7								
76	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
77	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
78	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
79	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR AIO intel7 -10G - 16GB RAM- 1TB								
80	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
81	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
82	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
83	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PERSONAL LENOVO								
84	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
85	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
86	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
87	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PERSONAL DE ESCRITORIO LENOVO								
88	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
89	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
90	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
91	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUMAX MEMORIA RAM GB DDR4-2133 16 GB								
92	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
93	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
94	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
95	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR HP 600 G2 AIO								
96	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
97	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
98	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
99	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR DE ESCRITORIO TODO EN UNO 1.5								
100	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
101	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
102	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
103	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR HP COMPAQ 6200 SFF DE ESCRITORIO								
104	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
105	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

106	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
107	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ALL IN ONE COMPUMAX COMPATIBLE CON PROCESADOR CORE i7								
108	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
109	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
110	45290	FUENTE DE PODER	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
111	45290	COOLER Disipadores procesadores AMD e INTEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
PORTATIL HP PROBOOK 640 L7-4610M								
112	45290	CARGADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
113	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
114	45290	TECLADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
115	45290	BATERIA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
116	45290	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
117	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
COMPUTADOR PORTATIL LENOVO								
118	45290	CARGADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
119	45290	PROCESADOR	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
120	45290	TECLADO	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
121	45290	BATERIA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
122	45290	PANTALLA DE 14 PULGADAS	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
123	45290	BOARD	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL HP LASER JET LJ M630H								
124	45290	KIT DE FIJACIÓN	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
125	45290	UND FUSORA	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
126	45290	DRUMP	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
127	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
128	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
129	45290	pickup roller arrastre de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
130	45290	kit de mantenimiento minimo 90 mil copias	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
131	45290	UND fotoconductora	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
132	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
133	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
134	45290	Cristal del scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
135	45290	Piñoneria para UND de revelado	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
136	45290	Piñoneria de arrastre de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
ESCANER MARCA EPSON DS-770								
137	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
138	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
139	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
140	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
141	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
142	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
143	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

144	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
SCANNER EPSON DS510								
145	45290	KIT RODILLOS DE ALIMENTACION PAPEL	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
146	45290	UND de scanner	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
147	45290	kit de mantenimiento 90 mil copias	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
148	45290	Sensor para alimentación de papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR
149	45290	Rodillos de bandeja de alimentación papel	UN	0	1	43211600	N/A	SIN CREAR

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			NOMBRE CUENTA					VALOR
A-02-02-02-008-007			SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACION					$816.612,00
ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS	NECESIDAD	UNSPSC	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
COMPUTADORES								
150	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO. LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
151	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO O PORTATIL** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, INCLUYE: FORMATEO, INSTALACIÓN DE SISTEMA OPERATIVO, SOFWARE, DRIVERS, APLICACIONES, ANTIVIRUS CON LA LICENCIA ACTUAL DEL SISTEMA OPERATIVO Y OFFICE Y CORRECCIÓN DE ACUERDO AL DIAGNÓSTICO ESCRITO. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR

152	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO COMPUTADOR DE ESCRITORIO** QUE CONSISTE EN DIAGNOSTICO POR ESCRITO, LIMPIEZA INTERNA DEL HARDWARE QUE INCLUYE: DESARME DE EQUIPO PARA ACCESO A PARTES INTERNAS, LIMPIEZA CON LIMPIADOR DE CONTACTOS, LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL Y SOPLADO EN CADA UNDO DE LOS COMPONENTES DE HARDWARE. LIMPIEZA EXTERNA DEL HARDWARE INCLUYE: LIMPIEZA DE TECLADO, CARCAZA, PUERTOS UTILIZANDO DESENGRASANTES A BASE DE ALCOHOL. MANTENIMIENTO DE VENTILADORES. VERIFICACIÓN DE ESTADO DE MEMORIA Y CAPACIDAD. VERIFICACIÓN DE HARDWARE QUE INCLUYE REPARACIÓN DE LOS PUERTOS USB Y PUERTO HDMI. INCLUYE CAMBIO DE REPUESTOS, CORRECCION DE ACUERDO AL DIAGNOSTICO ESCRITO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
153	87130	**SERVICIO E INSTALACION, EMSAMBLE, CAMBIO DE PARTES DEL EQUIPO DE COMPUTO,** PARA DEJARLO EN FUNCIONAMIENTO. NO INCUYE REPUESTOS.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
154	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES PORTATILES** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA DE PERIFERICOS CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PANTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR

		OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.						
155	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO COMPUTADORES DE ESCRITORIO** CONSISTENTE EN: LIMPIEZA INTERNA CON EL USO DE TURBINA (SOPLADOR) LIMPIADOR DE CONTACTOS Y LUBRICANTES PENETRANTES, CAMBIO DE CREMA DISIPADORA, LIMPIEZA EXTERNA CON EL USO DE CREMA DESENGRASANTE Y LIMPIADORES A BASE DE ALCOHOL. REMOCIÓN DE PARTÍCULAS DE POLVO Y SUCIEDADES ALOJADAS EN LAS DIFERENTES PARTES DEL PC, LIMPIEZA DE PERIFÉRICOS (PNTALLAS, TECLADOS, MOUSE, PARLANTES, ETC). LUBRICACIÓN DE VENTILADORES Y CHEQUEO DE DISCO DURO CHEK DISK. OPTIMIZACIÓN DE FUNDCIONAMIENTO DE SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE TEMPORALES Y VIRUS. DESFRAGMENTACIÓN DE DISCO DURO LIMPIEZA - REGISTRO ACTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE LA PÁGINA DE MICROSOFT, VERIFICACIÓN DE SOFTWARE QUE PRESENTE MAL FUNDCIONAMIENTO. OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO EN EL CUAL SE INCLUYE LA ELIMINACIÓN DE ARCHIVOS TEMPORALES Y DESINSTALACION DE SOFTWARE NO LICENCIADO.	UN	0	1	81112307	N/A	SIN CREAR
IMPRESORAS Y ESCANER								
156	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-ZEBRA-RICOH)** CONSISTENTE EN LIMPIEZA GENERAL, LIMPIEZA DE CABEZALES, UNDES LASER/SCANNER, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE.	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR
157	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE IMPRESORAS (RISO-LEXMARK-EPSON-HP-**ZEBRA-RICOH) CONSISTE EN EL DIAGNOSTICO POR ESCRITO. CAMBIO DE REPUESTOS, LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA GENERAL Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR
158	87130	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE ESCANER** QUE INCLUYE: DIAGNÓSTICO POR ESCRITO	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR

		GENERAL DEL FUNDCIONAMIENTO ÓPTIMO DEL EQUIPO (SE DEBE IDENTIFICAR LAS PARTES O PARTE QUE DEBEN SER CAMBIADAS Y REEMPLAZARLAS PARA EL CORRECTO FUNDCIONAMIENTO DEL MISMO). - INCLUYE CAMBIO Y/O REPARACIÓN DE LA (S) PARTE (S) DAÑADA (S), ENTRE LA (S) QUE PUEDE (N) ESTAR: LÁMPARAS, TARJETAS, SEMICONDUCTORES, INTEGRADOS, CONDENSADORES, FUSIBLES, RESISTENCIAS, POTENCIÓMETROS, CONECTORES Y CABLES. - LIMPIEZA EXTERNA: TAPAS Y CARCASAS. - PRUEBAS FINALES DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (SI APLICA)						
159	87130	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE ESCANNER,** CONSISTENTE EN LIMPIEZA, REPARACIÓN DE CIRCUITOS, TARJETAS DE RED, CÓDIGOS DE ERROR (TÉCNICOS), KIT DE ARRASTRE, SENSOR DEL PAPEL, KIT DE PIÑONES, ACTUALIZACION DE FIRMWARE, GUIAS DE IMAGEN, LAMPARAS DE ESCANER. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	0	1	81112306	N/A	SIN CREAR

20-008 PERENCO COLOMBIA LIMITED – LIQUIDADO-BITER 28

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				**VALOR**	
02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**				**$ 1.650.000,00**	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	**4626101**	**MOUSE OPTICO USB**: COMPATIBLE PARA LOS SISTEMAS WINDOWS 7,8,8.1,10- MAC OS 10.7.4 O SUPERIOR, PUERTO USB, UNIDAD DE SENSOR OPTICO, LONGITUD DE CABLE 1.5 M	UNIDAD	0	**1**	**43211708**	OMITIDO	SIN CREAR

2	**4526102**	**TECLADO USB:** DEBE CONTENER LA LETRA Ñ, CONEXIÓN USB COMPATIBLE CON WINDOWS Y MAC, TECLADO COMPLETO INCLUYENDO TECLAS NÚMERICAS, ILUMINACIÓN BLANCA LED CON ENCENDIDO/APAGADO, TECLAS TIPO MEMBRANA CON ESCELENTE TACTO Y RECORRIDO, DIMENSIONES APROXIMADAS 44X13X2.5 CM	UNIDAD	**0**	**1**	**43211706**	OMITIDO	SIN CREAR
3	**459001**	**SSD SATA DE 480GB**	UNIDAD	**0**	**1**	**43201803**	OMITIDO	SIN CREAR
4	**45290**	**CABLE DE CONEXIÓN HDMI,** DE 5 MTS ESPECIFICACION ENMALLADO PUNTA DE ALUMINIO BLINDADO	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
5	**45290**	**CABLE EXTENSION USB, DE 3 MTS**	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
6	**45290**	**CABLE PARA DISCO DURO, EXTERNO 3.0**	UNIDAD	**0**	**1**	**43211600**	OMITIDO	SIN CREAR
7	**45290**	**PANTALLA HP ELITEONE** 800 G5 23.8 IN ALL IN ONE	UNIDAD	**0**	**1**	**43211900**	OMITIDO	SIN CREAR
8	**4529001**	**CONECTORES RJ45**	UNIDAD	**0**	**1**	**26121600**	OMITIDO	SIN CREAR

21 022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO-DICCO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**				**VALOR**	
02-02-01-004-005			**MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA**				**$ 6.598.000,00**	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	45290	**KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501**	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
2	45290	**UNIDAD FUSORA RICOH** OFICIO MP 501 SPF	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
3	45290	**UNIDAD FUSORA HP LASER JET 500 MFP M525**	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO
4	45290	**KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA** HP LASERJET 500 MFP M525	**UNIDAD**	**0**	**1**	44103100	OMITIDO	OMITIDO

21 022 EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN - LIQUIDADO-D

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**	**VALOR**

02-02-02-008-007			SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)				$ 2.474.447,00	
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS**	**NECESIDAD**	**UNSPSC**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**
1	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO RODILLOS RICOH MP 501 KIT** DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS PARA IMPRESORA RICOH MP 501	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO
2	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA IMPRESORA** RICOH MP 501 SPF	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO
3	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO UNIDAD FUSORA** HP LASER JET 500 MFP M525	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OIMITIDO
4	8713000	**CAMBIO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO KIT DE MANTENIMIENTO DE RODILLOS** PARA IMPRESORA HP LASERJET 500 MFP M525	SERVICIO	0	1	81112306	2000022	OMITIDO

3.3.1. Especificaciones Técnicas Adicionales

- Garantizar la calidad de los elementos adquiridos.
- Efectuar la verificación de la capacidad logística del proveedor, para la realización de los servicios a contratar y los bienes a entregar.
- Garantizar que al momento de que los elementos presenten defectos de fábrica, el proveedor debe realizar los cambio de los mismos dentro de tiempos no mayores a 8 días.
- Los contratistas deben entregar con los bienes, los documentos donde se especifiquen las características técnicas.
- Cuando se trate de bienes que requieran instalación dentro de los Cantones Militares, el contratista deberá diligenciar la documentación respectiva con anticipación para la autorización de ingreso.
- Se debe garantizar que el material sea nuevo y no de segunda mano, con el fin de garantizar la vida útil del material.
- La garantía de los bienes debe ser mínimo de 6 meses contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción.
- Las demás garantías de acuerdo a la normatividad.
- El contratista se compromete a realizar un Diagnostico general de los equipos al iniciar la ejecución del Contrato.
- El contratista debe prestar los servicios de mantenimiento en el lugar donde se encuentren los equipos.
-El contratista se compromete a que las actividades de mantenimiento deberán ser realizadas por personal técnico y Certificado. El contratista deberá garantizar y contar con el personal idóneo y con la experiencia para realizar esta actividad de acuerdo al requerimiento del servicio aplicable a cada ítem.

- El contratista deberá contar con las herramientas e insumos necesarios para llevar a cabo los mantenimientos, sin que esto genere costos adicionales para la Entidad.
-El contratista deberá asumir los costos de transporte y movilización que se cause con motivo de traslado del personal.
-El contratista se compromete a tomar las medidas necesarias para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones. (No dejar sustancias con materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal.).
-El contratista deberá garantizar que los bienes a suministrar sean nuevos no manufacturados y de excelente calidad.
- El contratista se compromete a realizar el cronograma con la programación, ejecución y coordinación del plan de mantenimiento para posterior aprobación por parte del supervisor del contrato.
-El contratista se compromete a que dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la terminación de los mantenimientos, deberá presentar al supervisor un diagnostico que incluya: verificación de la capacidad del disco duro, antivirus, sistema operativo actualizado, revisión de memoria, procesador, chequeo y calibración electrónica de acuerdo con las especificaciones y adjunto se elabora un informe que debe ser entregado en medio magnético y físico de cada uno de los equipos sometidos al mantenimiento preventivo, debe venir con firma de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato.
-El contratista se compromete a asumir los costos de transporte y movilización que se cause con motivo de la entrega de los elementos a la dirección señalada. Estos costos se entenderán incorporados al valor total de la oferta que llegase a presentar.
El contratista oferta el total delos ítems requeridos por la CENAC CONVENIOS en el presente plan.
-**INSPECCION DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO:** El supervisor del contrato realizara inspección visual y física de la totalidad de los elementos, verificando que sean nuevos, teniendo como referencia las especificaciones técnicas contempladas, verificara además la documentación allegada por el contratista.
-**ENTREGAS DE MATERIAL:** El contratista realizara las coordinaciones necesarias con el supervisor del contrato y los trámites correspondientes para las respectivas entregas.
-**PERSONAL DISPONIBLE:** El contratista contara el personal idóneo y los medios logísticos necesarios para efectuar la entrega de los elementos (sin que esto genere un costo adicional), así mismo designará un funcionario para que atienda de forma ágil y efectiva los requerimientos del supervisor, del cual deberá anexar la siguiente información:

- Nombre completo
- Correo electrónico.
- Línea fija o celular.

10 COMPROMISO CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN OTAN: El Contratista entregará al Supervisor la Lista de Artículos objeto del presente expediente en medio físico y magnético, que contendrá exactamente la siguiente información, estructurada en los campos que a continuación se indican, del siguiente modo:

- Identificación del material.
- Número de parte, número de referencia, código NSN o NOC, o cualquier número que identifique al material, este punto hace referencia al número o combinación alfanumérica que el fabricante asigna a cada uno de sus productos para su identificación.
- Nombre del material, hace referencia al nombre que el fabricante le asigna a cada uno de sus productos para su identificación.

- Número OTAN de catálogo, Nacional Stock Number, cuando el elemento ya se encuentra catalogado este número deberá ser suministrado por el contratista.
- Código NCAGE número asignado para identificación de cada una de las empresas en el catálogo OTAN (fabricantes, distribuidores, normalizados, comercializadores, etc.)

11. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El futuro contratista se obliga a cumplir con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST en el marco de la Resolución 0312 de 2019, "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST*" y del Decreto 1072 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

12. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la Entidad que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el numeral 5 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 numeral adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021 , los cuales establecen las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas.

Se concluye que el procedimiento para adelantar el presente proceso de selección corresponde a la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, aplicable para el presente proceso como quiera que si bien los servicios y elementos a adquirir aun cuando tienen características técnicas uniformes y de común utilización y en existencia de un Acuerdo Marco de Precios con las misma especificaciones técnicas requeridas, será prevalente el procedimiento de mínima cuantía por encima de la adquisición a través de instrumentos de agregación de demanda desarrollada en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015, modificado por el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021.

A demás, se entiende que los contratos estatales se sujetarán ya no sólo a la Ley 80 de 1993, como única regulación de derecho público, sino también a su ley modificatoria y a sus decretos reglamentarios, sin que ello quiera decir que en las materias no reguladas en dichas ley, los contratos no se sujeten a las normas de carácter privado como ya se venía dando, en relación a aquellos que tuvieren el carácter de civil o mercantil según lo dispuesto en la 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", de la Ley 1150 de 2007, modificatoria de la Ley 80 de 1993, y de su Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015,

Conforme los lineamientos establecidos por la Dirección de Sanidad Militar a partir de aquellos implementados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en relación con el desarrollo de procesos contractuales a través de la plataforma de SECOP II, se publicará el presente proceso a través de la plataforma del SECOP II.

Adicionalmente, se tendrá en cuenta las condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación competitiva de las Mipyme domiciliadas en Colombia y los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas con el fin de incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo al artículo en el Art. 3 del Decreto 1860 de 2021

12.1 NORMAS APLICABLES

- Constitución Política de la República de Colombia.
- Ley 57 de 1887 “Código Civil”.
- Ley 1564 de 2012 “Código General del Proceso”.
- Decreto 410 de 1971 “Código de Comercio”.
- Ley 1437 de 2011 “Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.
- Ley 100 de 1993 “Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones”
- Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública”.
- Ley 1150 de 2007 “Por 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 “por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”.
- Ley 816 de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- Ley 1712 de 2014 – Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
- Decreto Ley 019 de 2012 “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- Ley 828 de 2003 “Por la cual se expiden normas para el Control a la evasión del Sistema de Seguridad Social”.
- Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional”.
- Decreto 1882 de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 mediante la cual establece un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Dicho marco delineará un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región.
- Decreto 399 del 13 de abril de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. Y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Decreto 680 del 22 de junio de 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único

Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.

- Decreto 680 del 2021 “Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”
- Decreto 1860 del 24 de diciembre 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".
- Ley 2195 de 2022, Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1042 de 2022 “Por el cual se realiza la depuración del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”
- Decreto 143 de 2023, “Se modifican y adicionan disposiciones para incorporar criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales y para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria”.
- Circular Externa Única, Código CCE-EICP-MA-06, Versión 03 de 27 de diciembre de 2023 y demás lineamientos expedidos por Colombia Compra Eficiente.
- Decreto 0199 del 20 de febrero de 2024 “Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación” *(vigente hasta que el gobierno expida un nuevo decreto)*
- Demás normas concordantes o modifiquen, adicionen o reglamenten las anteriores.

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

En lo no regulado en el estatuto de contratación estatal se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en la invitación pública y demás documentos que se expidan con ocasión del proceso. en consecuencia, desde el punto de vista regulatorio legal, se puede determinar que la futura contratación podrá ser ejecutada tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil como por personas jurídicas, las cuales deben cumplir con la normatividad citada, propia del sector, y en general con la legislación civil, comercial y tributaria, así como el estatuto de protección al consumidor actualmente vigente conforme a lo expuesto, el presente proceso contractual desde el punto de vista jurídico es viable.

Es así como las empresas que tengan interés en participar en el presente proceso de contratación, deben ajustarse a la normatividad colombiana vigente, destinada al sector. De manera general se deben regir por la Constitución Política Colombiana, Código de Comercio, Código Civil Colombiano, y demás normatividad aplicable; de manera específica, y teniendo en cuenta el objeto contractual, en se deben tener en cuenta las siguientes normas para el correcto desarrollo del objeto contractual al igual que las normas que rigen el sector.

12.2. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS:

Las reglas aplicables a la modalidad de selección de mínima cuantía, son las consagradas en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el 2 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales., el cual expresa:

"*La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:*

1. *La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.*
2. *La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.*
3. *Las condiciones técnicas exigidas.*
4. *El valor estimado del contrato y su justificación.*
5. *El plazo de ejecución del contrato.*
6. *El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.*

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

12.3. REVISIÓN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

El presente proceso se adelanta bajo la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta el Concepto C – 105 de 2022 emitido por emitido por Colombia Compra Eficiente con Radicación: Respuesta a consulta P20220207001157, Tema: MANUAL DE OPERACIONES DE LOS ACUERDOS MARCOS DE PRECIO – Análisis Jurisprudencial – Derogatoria / PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA – Derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 – Régimen establecido por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 / MÍNIMA CUANTÍA – Adquisición hasta el monto de la mínima cuantía con Mipymes y con grandes almacenes donde se concluye lo siguiente:

"*De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.*

Con todo, es pertinente resaltar que el parágrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o a «Mypimes» debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. Del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021." (Subrayado fuera de texto)

No obstante, a lo anterior, con el fin de dar aplicación a la verificación de la existencia de acuerdos marcos que suplan la necesidad a adquirir, teniendo en cuenta la existencia de la obligación de adquirir bienes y servicios de características técnicas uniformes a través del acuerdo marco de pecios vigentes establecida en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Artículo 1. del Decreto 310 de 2021 el cual establece: "Modificación del artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. "ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-."

La Entidad realizó consulta de los Acuerdos Marco vigentes en la página web de Colombia Compra Eficiente – Tienda Virtual del Estado Colombiano, encontrándose que a la fecha no existe un acuerdo marco de precios para para adquirir los servicios y bienes requeridos conforme al objeto contractual.

13. REQUISITOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN Y/O EVALUACIÓN.

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta y los aspectos técnicos de evaluación son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y, por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como **CUMPLE O NO CUMPLE**. El oferente deberá diligenciar el **FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO,** conforme a indicaciones y presentar los soportes que certifiquen la información solicitada

13.1. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE.

Como requisito mínimo habilitante, el proponente debe acreditar su experiencia presentando 1 certificación o copia de contrato ejecutado y recibido a entera satisfacción debidamente suscrito junto con el acta de liquidación, cuyo objeto sea relacionado con los servicios y bienes a adquirir en el presente proceso y cuya sumatoria sea equivalente mínimo al cien (100%) por ciento del presupuesto asignado.

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

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

Téngase en cuenta que con las certificaciones para este tipo de proceso es la única forma de verificar que no sean contratos en ejecución y que si correspondan al objeto a contratar

13.1.1.EXPERIENCIA DIFERENCIAL PARA MIPYMES

Para acreditar la experiencia A MIPYMES de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, la experiencia del proponente deber ser acreditada con los siguientes documentos y debe contener los siguientes lineamientos:

DOS certificaciones de **CONTRATO(S) PÚBLICO(S) Y/O PRIVADO(S) O DOCUMENTO EQUIVALENTE**, que se encuentre ejecutado y recibido a satisfacción donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial.

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

El proponente extranjero, las empresas industriales y comerciales del estado, y las sociedades de economía mixta, acreditarán la experiencia requerida en el presente proceso, mediante el diligenciamiento del Formulario “EXPERIENCIA DEL PROPONENTE”, en su parte de “ACREDITACIÓN EXPERIENCIA PARA OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA”

La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea igual o similar. Dichas certificaciones y contratos sumados deben corresponder al 100% del presupuesto asignado expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos, por la ejecución de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción. Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (cuando aplique).

Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior (ver https://www.cancilleria.gov.co/tramites_servicios/apostilla_legalizacion_en_linea/que_es_legalizacion

13.1.3. Acreditación de la experiencia en la modalidad de consorcio y/o unión temporal:

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se requiere que al menos uno de sus integrantes cumpla con el cincuenta (50%) de la experiencia específica requerida para el proceso en la venta y/o comercialización y/o distribución de los bienes muebles y enseres y/o servicios, descritos en las especificaciones objeto del presente proceso. En todo caso la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia especifica individual de los integrantes deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) de los requisitos solicitados. Es decir, como mínimo los demás miembros de un consorcio o unión temporal deben acreditar la experiencia específica igual o superior al 1%.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, pero 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.

Igualmente, el proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde exactamente a los servicios ejecutados por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.

El Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENACCONVENIOS se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

Conforme con el análisis del sector realizado y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, que fue adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021, se debe establecer un criterio diferencial para Mipyme domiciliadas en Colombia en relación con el número de contratos para la acreditación de la experiencia. "

Lo anterior quiere decir que las Mipyme domiciliadas en Colombia podrán acreditar su experiencia con un número mayor de contratos o facturas de compraventa que las empresas que no son Mipyme

La calidad de Mipyme se acreditará acorde con los señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, que fue modificado por el artículo 5º del Decreto 1860 de 2021.

14. GARANTÍA TÉCNICA

La garantía mínima requerida debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Que ampare el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas tanto de los bienes como del servicio
2. Que ampare la calidad del servicio y correcto funcionamiento de los bienes.
3. Que sea por el término de UN (1) mes contado a partir de la recepción y recibo a satisfacción de los servicios y bienes.

14.1. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

En caso de que resulte deficiente la calidad del servicio y los bienes y que estos últimos no sean aptos para su uso o que no cumpla con las especificaciones técnicas, el oferente proveerá la reposición de los mismos dentro de un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles contados a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato. Todos los costos que se produzcan en cumplimiento de la garantía técnica estarán a cargo del contratista.

NOTA: En todo caso, al deber de garantía mínima presunta se entiende incorporada la Garantía Legal de los bienes y/o servicios a adquirir, en los términos de la Ley 1480 de 2011 “Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones”.

Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía, sin que generen un costo adicional para el Ejército Nacional CENAC CONVENIOS.

15. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

El precio será el factor determinante para escoger al contratista. En consecuencia, quien presente **el menor valor total ofertado** para el presente proceso de selección, resultará adjudicatario.

Se realizará la Evaluación Económica por parte del Comité Económico Evaluador quien verificará que la oferta se ajuste a los precios de referencia exigidos e informará de la oferta habilitada con el menor precio ofertado de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

A la oferta mencionada anteriormente se le efectuará la verificación Jurídica y Técnica "Especificaciones Técnicas Mínimas (obligatorias)".

La evaluación y verificación de las propuestas comprende:

a. Evaluación del menor precio.
b. La verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).
c. La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).

El MDN- EJÉRCITO NACIONAL - CENACCONVENIOS realizará en primer lugar la evaluación del menor precio ofertado, para posteriormente verificar sobre la oferta con el precio más bajo el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas exigidas.

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 "oferta con valor artificialmente bajo" El MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENACCONVENIOS 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.

En caso de empate, El MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENACCONVENIOS aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17, de conformidad con el artículo 2 del decreto 1060 del 24 de diciembre de 2021.

El MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENACCONVENIOS 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, El MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENACCONVENIOS, declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOPII. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

Adicionalmente los evaluadores económicos tendrán en cuenta lo siguiente:

Revisión y Corrección Aritmética.

Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente en la lista de precios del proceso en el SECOP II, los valores no podrán ser superiores al precio unitario de referencia.

Lo anterior teniendo en cuenta que la propuesta presentada no supere el precio de referencia por ítem, de acuerdo con en el listado de precios del SECOPII.

16. CRITERIOS TÉCNICOS, FINANCIEROS Y JURÍDICOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Con el fin de no generar duplicidad de información, los CRITERIOS TÉCNICOS, FINANCIEROS Y JURÍDICOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE, solicitados para el proceso serán las estipulados en el documento ANEXO ELECTRONICO– INVITACION PUBLICA y los establecidos en el documento electrónico del SECOP II

17. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA(S) OFERTA(S) MÀS FAVORABLE(S).

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el 2 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, se verificarán que se cumplan las condiciones de la invitación, del proponente que ofertó el precio más bajo.

En caso de que éste no cumpla las condiciones de la invitación de la oferta, se verificará 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 exigidas en la invitación pública.

La evaluación y verificación de las propuestas comprende:

1. Evaluación de todas las propuestas presentadas, iniciando con la de menor valor y así sucesivamente, hasta evidenciar la más alta.
2. La verificación del cumplimiento de las condiciones de la invitación. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).
3. 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*" la CENACCONVENIOS requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo.

En caso de empate, El MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENACCONVENIOS aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

El MDN - EJERCITO NACIONAL - CENACCONVENIOS, 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 9 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021, el cual regula el procedimiento para la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, 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 seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

En caso de no lograrse la adjudicación, El MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENACCONVENIOS, 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.

18. ANALISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

Para el caso del proceso de **Mínima Cuantía**, se debe tener en cuenta lo preceptuado en el documento Conpes 3714 o el que aplique de acuerdo a lo estipulado en el numeral 6 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación definido por Colombia Compra Eficiente, al momento de establecer los riesgos se deben tener en cuenta los aspectos que se mencionan a continuación:

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN																					
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el	Persona responsable por implementar el	Fecha estimada	Fecha en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabi	Impacto	Calificac	Priorida					Cómo	Cuándo
1	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLITICO	En caso de conflictos internos, y situaciones de orden público generado por cualquier organización al margen de la Ley	No se cumpliría el objeto contractual, por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato.	1	2	3	BAJO	CENAC CONVENIOS	LA CENAC CONVENIOS dispondrá de la seguridad para que se lleve a cabo correctamente la ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	NO	Supervisor	Ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista para que La Cenac Convenios disponga de la seguridad necesaria	Durante la ejecución del proceso
2	Especifico	Externo	Ejecución	Económicos	La fluctuación del dólar que afecte los valores proyectados en los estudios previos estimados a contratar los en los bienes y servicios en el caso en que los bienes sean importados	Afecta el equilibrio económico del contrato	1	4	5	Medio	Contratista	Si durante la ejecución del contrato se establece que desde la fecha de adjudicación se presenta una variación de hasta el 20%de la TRM, el riesgo será asumido por el contratista, cuando la variación sea mayor al 20% las partes contratantes entran a verificar si se hace necesario modificar los precios (repuestos importados) de común acuerdo.	1	2	3	Bajo	Si	Supervisor y contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Contratista deberá informar de la ocurrencia del hecho	Durante la ejecución del contrato.
3	ESPECIFICO	INTERNO	CONTRATACION	ECONOMIOS	Falta de consecución de recursos que soporten la ejecución del contrato.	La suspensión temporal o definitiva del contrato.	3	4	7	ALTO	Contratista	El supervisor del contrato debe monitorear la ejecución del contrato de acuerdo al cronograma de la oferta	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor Contratista	En la ocurrencia del [illegible]	N/A	Se verificara los daños originados	Durante la ejecución del contrato
4	ESPECIFICO	INTERNO	CONTRATACION	ECONOMIOS	Los efectos favorables o desfavorables en la alteración de las condiciones de financiación que tome el contratista para dar cumplimiento al objeto contractual	Que incumpla con el contrato	1	6	6	ALTO	Contratista	La administración exige indicadores financieros acordes al proceso contractual	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor Contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Se verificara los daños originados	Durante la ejecución del contrato

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN																					
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el	Persona responsable por implementar el	Fecha estimada	Fecha en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabi	Impacto	Calificac	Priorida					Cómo	Cuándo
5	ESPECIFICO	INTERNO	CONTRATACION	ECONOMICOS	Presentación de ofertas artificialmente bajas. El bien y/o servicio no cumple con las exigencias técnicas requeridas, por ende, no se justifica el precio artificialmente bajo y durante la ejecución solicite reajuste de precios.	Que, por la fluctuación de la moneda extranjera, en la cual el contratista adquiera parcial o total el bien o servicio se incremente su costo y el objeto contractual no pueda ser entregado de acuerdo a las condiciones del contrato.	2	2	4	BAJO	Cenac Convenios	Debido proceso	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor Contratista	En la ocurrencia del evento	N/A	Se verificara los daños originados	Durante la ejecución del contrato
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	En caso de existir medidas de aislamiento preventivo obligatorio decretada por el Gobierno Nacional generada por pandemias, brotes, y/o emergencias sanitarias	Retraso en el cumplimiento del objeto contractual por la limitación de movilidad del contratista e importación de equipos en el caso a que aplique.	1	3	5	MEDIO	El Dispensario Médico de Tolemaida y contratista	Se realizarán acuerdos entre la entidad y el contratista para coordinar una mayor flexibilidad en los tiempos de entrega, protegiendo el equilibrio entre los tiempos de suministro y la prestación del servicio que se afecte con el insumo. Lo anterior siempre y cuando se demuestre el retraso.	2	3	5	MEDIO	SI	Supervisor y contratista	En la ejecución del contrato	N/A	Coordinación con el contratista respecto de la ocurrencia del hecho para realizar la respectiva suspensión.	Durante la ejecución del contrato
7	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Demoras en la entrega de los bienes o servicios solicitados	Afectación en la ejecución del contrato.	1	4	6	ALTO	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor	1	1	2	BAJO	SI	Supervisor y Contratista	En la ocurrencia [illegible]	N/A	Contratista deberá informar la ocurrencia del hecho	Durante la ejecución del contrato.

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGACIÓN																					
No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación	Prioridad	¿A quién se le [illegible]?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el	Persona responsable por implementar el	Fecha estimada	Fecha en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabi	Impacto	Calificac	Priorida					Cómo	Cuándo
8	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Que los bienes y/o servicios a adquirir no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	No se cumple el objeto contractual por lo cual afectaría la normal ejecución del contrato y a su vez retrasaría el desarrollo normal.	3	4	7	alto	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor	1	1	2	Bajo	No	Contratista y supervisor	En la ocurrencia del evento	N/A	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recepción del contrato a celebrar y documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas.	Durante la ejecución del contrato.
9	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de seguimiento para detectar las fallas en el desarrollo del objeto del contrato, desde su inicio hasta su finalización	Incumplimiento o parálisis del contrato	3	4	7	alto	Contratista	Estricto y permanente acompañamiento y seguimiento por parte del supervisor	1	1	2	Bajo	No	Contratista y supervisor	En la ocurrencia del evento	N/A	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recepción del contrato a celebrar y documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas.	Durante la ejecución del contrato.

19. FORMA DE PAGO

PAGOS PARCIALES: Correspondiente a la facturación presentada por parte del contratista, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días siguientes al recibo de esta por parte de la CENAC CONVENIOS, previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Recepción a satisfacción de la entrega de los servicios y bienes contratados por parte del MDN -EJÉRCITO NACIONAL –CENAC CONVENIOS. Este requisito debe ser plasmado en un acta e Informe suscrito por el supervisor del contrato.
- Situación de Recursos por parte del Ministerio De Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional (Asignación Cupo PAC).
- Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
- Verificación por parte del MDN-Ejercito Nacional –CENAC CONVENIOS del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF y caja de compensación familiar.
- Debe anexar copia del RUT actualizado, donde se evidencia la obligación de facturar electrónicamente.

- Entrega de las facturas las cuales deben estar elaboradas conforme a la normatividad tributaria vigente; así mismo deben encontrarse discriminadas por unidad militar y convenio de colaboración de acuerdo a la recepción de los bienes adquiridos por cada unidad beneficiaria.
- Cada factura debe especificar el porcentaje (%) de IVA de cada ítem, así como los demás impuestos a que haya lugar.
- El contratista debe anexar a su factura el registro fotográfico de los bienes entregados a cada unidad beneficiada, así mismo deben cargar la documentación en la plataforma del SECOP II.

Para el proceso de emisión de factura se debe seguir el proceso siguiente:

1. Se debe realizar una factura proforma o borrador que se debe enviar para su verificación a través del correo cenaccon.facturacion@buzonejercito.mil.co. Donde el área de facturación observara si es el caso si hay correcciones o dará su aprobación para el envío a la plataforma Olimpia.
2. Una vez verificada por la CENAC la proforma o el borrador, elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
3. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo “correo” la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
4. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según ej. Adjunto:

   #$15-01-03-086;Contrato xx; cenaccon.facturacion@buzonejercito.mil.co#$

   En el campo contrato debe ir el numero de orden de compra, contrato, aceptación de oferta, o licitación publica con el numero de convenio y unidad beneficiaria, ejemplo convenio 10 007 EPM BIRIF, sin ningún carácter especial.
5. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
6. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).
7. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma, según ej. adjunto:

   #$15-01-03-086; Contrato xx; cenaccon.facturacion@buzonejercito.mil.co#$

   En el campo contrato debe ir el numero de orden de compra, contrato, aceptación de oferta, o licitación publica con el numero de convenio y unidad beneficiaria, ejemplo convenio 10 007 EPM BIRIF, sin ningún carácter especial.

   Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin.
8. La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al supervisor del contrato, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura

será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

Nota 1: Para todos los efectos legales derivados de la celebración, terminación y liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C., Calle 24C N°. 43ª-23 Barrio Quinta Paredes, esto aplica para la adquisicion de bienes.
Nota 2: Para la prestacion de servicios (cuando aplique), todos los efectos legales derivados de la celebración, terminación y liquidación del contrato, se entenderá que el domicilio contractual será la ciudad de entrega de los mismos.
Nota 3: 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 4: Será responsabilidad del contratista, informar a la entidad de forma escrita, el proceso para la inscripción, presentación y pago del impuesto de RETEICA correspondiente al municipio al cual pertenece.
Nota 5: En el evento de existir excepciones tributarias, impuestos municipales o distritales, es responsabilidad del contratista allegar a la entidad la normatividad vigente correspondiente a dichas excepciones tributarias e impuestos, tasas, aportes, estampillas y demás contribuciones municipales o distritales a que haya lugar, donde se desarrolle el objeto del presente contrato.

20. GARANTÍA ÚNICA DE LAS OBLIGACIONES:

Este mecanismo de cobertura es requeridos por el MDN – Ejército Nacional-CENACCONVENIOS teniendo en cuenta que el objeto de los mismos sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato frente a la administración y/o terceros por la razón de la celebración ejecución y liquidación del contrato, con base en las reglas estipuladas en los artículo 2.2.1.2.3.1.7, 2.2.1.2.3.1.12 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

TIPO RIESGO	AMPAROS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato a partir de la fecha de suscripción del mismo y cuatro (4) meses más. Este amparo deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato
CALIDAD DEL SERVICIO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Su cuantía será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato a partir de la fecha de suscripción del mismo y un año más. Este amparo deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato
SALARIO Y PRESTACIONES SOCIALES	Su cuantía será equivalente al cinco (5%) por ciento del valor total del contrato y deberá estar vigente por el plazo del contrato y tres (3) años más. Este amparo deberá cubrir los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado

EN LA GARANTÍA DEBE QUEDAR EXPRESAMENTE CONSIGNADO QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS, ASÍ MISMO DEBERÁ EXPRESAR QUE RENUNCIA AL

BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y CUMPLIR CON LO CONSAGRADO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.1.3.2.6 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de suscripción del contrato. 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- CENACCONVENIOS

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

Si el CONTRATISTA no modifica o dilata la modificación de las garantías, éstas podrán reformarse y/o renovarse por la aseguradora o banco a petición del MDN – EJÉRCITO NACIONAL- CENACCONVENIOS. y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJÉRCITO NACIONAL- CENACCONVENIOS. para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

20.1 RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

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

El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENACCONVENIOS, 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.

21. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con las características técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones y contrato derivado del presente proceso de contratación.
2. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (5) días siguientes al requerimiento por parte de La CENAC CONVENIOS
3. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.

4. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
5. 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.
6. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo el pago. El incumplimiento de estas obligaciones, será causal para que La CENAC CONVENIOS, le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
7. Suministrar oportunamente todos los informes que requiera el supervisor, necesarios para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas del objeto contratado.
8. Dar cumplimiento a los requerimientos exigidos por el supervisor y los documentos del contrato.
9. Aceptar la tasación y descuento de penas parciales frente al incumplimiento de obligaciones administrativas.
10. No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios.
11. Asistir a las citaciones que realice la Entidad en forma verbal o por escrito. El retardo o la mora en el cumplimiento se entenderá cuando la administración o la supervisión del contrato haya señalado plazos fijos, ciertos y determinados para cumplir aún sin requerir solicitud escrita.
12. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato
13. Cumplir con los plazos máximos establecidos de acuerdo a las especificaciones técnicas de la propuesta.
14. Proveer a su costo, todos los bienes y/o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.
15. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo.
16. Entregar con la facturación, al supervisor del contrato, el certificado de aportes parafiscales debidamente suscrito por el representante legal o Revisor Fiscal, cuando aplique.
17. Entregar a satisfacción los bienes y/o servicios objeto del contrato, en las condiciones y plazos establecidos.
18. Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
19. Constituir en debida forma las garantías, pactadas en las condiciones exigidas.
20. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato, para lo cual EL CONTRATISTA deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
21. Colaborarán con las entidades contratantes en lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que éste sea de la mejor calidad; acatarán las ordenes que durante el desarrollo del contrato ellas les impartan y, de manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y en trabamientos que pudieran presentarse.
22. Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios y responder por ello.
23. No accederán 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.

24. Cumplir estrictamente con los requisitos establecidos en la forma y condiciones de pago, así mismo, la facturación presentada deberá sujetarse a lo dispuesto en el Código de Comercio Artículos 774, numeral 3 del artículo 777 y en el Estatuto Tributario artículo 617.
25. Presentar facturación según requerimiento de la Entidad contratante.
26. Las demás que por la naturaleza y esencia determine la Ley y las partes.
27. "MODELO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN", El contratista deberá diligenciar el formulario "MODELO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN" conforme las condiciones exigidas en el formulario relacionado en pliego de condiciones y allegar mencionado documento dentro de los diez (10) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato. (CUANDO APLIQUE)
28. El contratista se obliga a cumplir con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST en el marco de la Resolución 0312 de 2019, "*Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG – SST*" y del Decreto 1072 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Prestar los servicios con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.
2. Suministras los repuestos conforme a las especificaciones técnicas
3. Prestar los servicios y suministras los repuestos dentro de los términos que se establezcan en los cronogramas establecidos para ello.
4. Cumplir con las especificaciones técnicas adicionales
5. Dar cumplimiento a la garantía técnica y su termino de respuesta conforme a los establecido en el presente proceso.
6. Cumplir con las demás obligaciones que se deriven del cumplimiento del objeto contractual.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATANTE

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la Ley, los estudios previos y pliego de condiciones.
2. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios prestados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el contrato.
3. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
4. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
5. Asignar al contrato un Supervisor, a través de quien mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
6. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
7. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
8. Solicitar la actualización o la revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato.
9. Exigir que la calidad de los bienes y/o servicios contratados por la Entidad se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes y/o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel

mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.

10. Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
11. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.
12. Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta. Para ello utilizarán los mecanismos de ajuste y revisión de precios, acudirán a los procedimientos de revisión y corrección de tales mecanismos si fracasan los supuestos o hipótesis para la ejecución y pactarán intereses moratorios. Sin perjuicio de la actualización o revisión de precios, en caso de no haberse pactado intereses moratorios, se aplicará la tasa equivalente al doble del interés legal civil sobre el valor histórico actualizado.

22. SUPERVISOR DEL CONTRATO

Para efectos de garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la vigilancia del contrato se realizará mediante la figura de supervisión, la cual estará a cargo de un funcionario designado por el Dirección de la Central Administrativa y Contable Cenac Especializada Convenios, quienes llevarán el seguimiento y control de todas y cada una de las actuaciones contractuales, además de estar sujeto de aquellas que establezca la Resolución 4130 del 16 de junio de 2022, la Ley 1474 de 2011 y la Resolución de designación y las obligaciones específicas serán estipuladas en el contrato que deberá cumplirse en su totalidad

23. ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO

En virtud de lo establecido en el Capítulo 2 Sección 4 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, para el presente proceso de selección se procedió a verificar los Acuerdos Comerciales y/o Compromisos Internacionales Vigentes con la República de Colombia, para identificar cuáles compromisos resultan aplicables al presente proceso de selección con base en los lineamientos establecidos en el “Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M-MACPC-03)” emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

Teniendo en cuenta que la entidad debe verificar el cumplimiento de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 para que la convocatoria sea limitada a Mipymes colombianas, y que una de las excepciones a la aplicabilidad del Acuerdo Comercial con Triángulo Norte – Guatemala es la N.º 14 correspondiente a “Las convocatorias limitadas a Mipyme”, conforme al análisis realizado se concluye que el presente proceso de selección está cubierto únicamente por el Acuerdo Comercial con Comunidad Andina

RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO.

1. Plan de Necesidades.
2. CDP y solicitud.
3. Solicitud de cotizaciones
4. Cotizaciones

En constancia firman,

Original firmado
MY DARVIS AMOS MARTINEZ GALVIS
Gerente del Proyecto
Oficial de Evaluación y Seguimiento DICCO

Original firmado
Vo.Bo. CT. HERNÁNDEZ VARGAS JOHN JAIRO
Jefe de Contratación – CENACCONVENIOS

COMITÉ JURÍDICO ESTRUCTURADOR

Original firmado
PS. NURY DEL PILAR VERA VARGAS
Asesora Jurídica CENACCONVENIOS

COMITÉ ECONÓMICO ESTRUCTURADOR

Original firmado
PS. MARCELENDA GUERRA ROCHA
Asesora Económica CENACCONVENIOS

COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR

Original firmado
SS. CARLOS ANDRES ROJAS CASTAÑO
Suboficial Seguimiento convenios