PROCESO DE SELECCIÓN ABREVADA POR SUBASTA INVERSA

OBJETO A CONTRATAR:	**ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN PARA OPTIMIZAR LOS BIENES Y SERVICIOS OFRECIDOS AL INPEC POR PARTE DEL MUNICIPIO DE MOCOA - DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO SEGÚN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 51 DEL 11 DE OCTUBRE DEL 2022**
PRESUPUESTO OFICIAL:	**NOVENTA Y CUATRO MILLONES CUATROSCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS ($94.468.249) MDA.CTE**
PLAZO:	**DIEZ (10) DIAS CALENDARIO.**
CLASIFICACIÓN DEL SECTOR AL CUAL PERTENECEN	Comercio de equipos
CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR	Compraventa

De conformidad con lo dispuesto en el art. 2.2.1.1.1.6.1., del decreto 1082 de 2015 el MUNICIPIO procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

El análisis del sector cubre tres áreas:
A. Análisis del mercado
B. Análisis de la demanda
C. Análisis de la oferta

I. ANALISIS DE MERCADO

1.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

El sector de tecnología en computación, de conformidad con el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC3) y la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas Rev. 4 A.C. (CIIU4) incluye diversos productos informáticos y accesorios como lo son computadores, accesorios de computador, dispositivos informáticos de entrada de datos, accesorios de dispositivos de entrada de datos de computador, monitores y pantallas de computador, accesorios de pantallas de computador, impresoras de computador y sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador, los cuales responden dentro de la cadena de producción en Colombia, a un nivel de productos finales o terminados, en el entendido que la cadena electrónica no presenta un gran volumen de producción en ninguno de sus eslabones, debido en parte al gran costo de la infraestructura necesaria para una planta de producción a gran escala, además de los costos de baterías primas e insumos necesarios por la fabricación de equipos de este tipo. .

Es así que en el mercado intervienen diferentes actores, dentro de los que se mencionan al inicio de la cadena de producción en su calidad de fabricantes6 Dell, Hewlett Packard, Gateway, Lenovo, Apple, Toshiba, Acer, Sony, Asus, Samsung, Lexmark, Ricoh, Epson y Panasonic y, al final de la cadena como distribuidores o comercializadores Sitec S.A., Uniples S.A., Nexcom Computer S.A., Microhard S.A.S., Microhome Ltda., Itelco It S.A.S., Comercial MCL Ltda., Comercializadora Serle.Com S.A.S., Sumimas S.A.S., Datapoint de Colombia S.AS., Comware S.A., Colsof S.A., Discovery Enterprise Business S.A.S., Hardware Asesorías Software Ltda., Quintec Colombia S.A., Mikronet S.A.S., Compumax Computer S.A.S., Red Computo, Comercializadora Ferlag Ltda., Computel System Ltda., Colvista S.A.S., Sistetronics Ltda., entre otras.

II. CONTENIDO DEL ANALISIS DEL SECTOR

El banco de la republica realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

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

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- ✓ Sector primario o sector agropecuario.
- ✓ Sector secundario o sector Industrial.
- ✓ Sector terciario o sector de servicios.

Para efectos del presente objeto se tendrá en cuenta la división sectorial según la actividad económica.

Teniendo en cuenta que el presente objeto corresponde a actividades relacionadas con aspectos tecnológicos, se ubicará en el sector TIC – rama económica Teleinformática, Software y TI y rama económica Información y comunicaciones de la que se desprende la actividad económica correo y telecomunicaciones, que es finalmente el criterio que mide el aporte de la oferta que generan las empresas privadas del sector TIC al PIB.

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

(1) la infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos,
(2) la fabricación y/o venta de los bienes TIC,
(3) la producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria,
(4) la industria de las plataformas digitales.
(5) investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiale

La identificación del sector requerido para la "ELEMENTOS Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS", se encuentra bajo la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas CIIU Rev. 4 A.C. así:

Sección C industrias manufactureras
Clase 3290 Otras industrias manufactureras n.c.p.
Sección G Comercio al por mayor y al por menor
Clase G4651 - Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación mediante CIIU Rev. 4 A.C, se determina que los sectores económicos a estudiar son los correspondientes al SECTOR INDUSTRIAL o MANUFACTURERO y el sector SECUNDARIO.

El sector secundario comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Sector que 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, muebles, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

Se conoce como sector secundario o sector industrial al sector económico que se ocupa de la transformación de la materia prima en productos de consumo o en bienes de equipo, constituyendo el segundo paso en la cadena productiva luego de la extracción de la materia prima.

El sector secundario es, hoy en día, uno de los más importantes en el desarrollo de la economía de las naciones, pues los procedimientos aplicados a la materia prima para obtener un producto elaborado (que va a los consumidores finales) o semi-elaborado (que alimenta a su vez otras industrias) le añade valor agregado al producto, generando una ganancia mayor al costo de las materias primas.

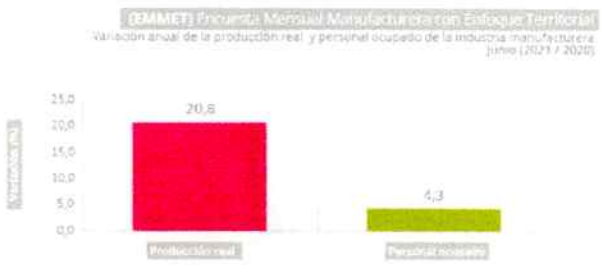
El sector secundario comprende: la artesanía, la industria, la construcción, la obtención de energía y la industria manufacturera. Esta última, toma los materiales crudos y los convierte en productos, como ejemplo se hace referencia al acero (al ser un recurso que puede ser utilizado, inclusive, en la fabricación de autos), la madera (que es transformada o sirve de insumo para producción de bienes como: casas, muebles o gabinetes).

No todas las empresas manufactureras fabrican productos completos, empresas semimanufactureras producen partes que se usan en otros productos y que demandan diferentes etapas en su cadena producción (como los automóviles, entre otros).

2.1. FACTOR ECONÓMICO

La Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial (EMMET) es una investigación de carácter estadístico por medio de la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) obtiene la información de evolución de las principales variables económicas del sector fabril colombiano con el corto plazo. La EMMET mide la evolución mensual del sector manufacturero del país, a través de las variables de producción, ventas, empleo, sueldos y horas trabajadas; con ellas el DANE genera índices, variaciones y contribuciones; es también una herramienta importante para la elaboración de las estimaciones del Producto Interno Bruto (PIB) del sector industrial que realiza la Dirección Técnica de Síntesis y Cuentas Nacionales. De esta forma es posible obtener la información necesaria para contribuir indicadores confiables en la industria manufacturera, los cuales son herramientas importantes para la toma de decisiones económicas del país.

Información junio 2021



✓ **Cambios en los Presupuestos**

Existen diversos factores que pueden influir significativamente en los presupuestos establecidos por las entidades territoriales, entre los más importantes se encuentran: Los desastres naturales, las fluctuaciones en la política monetaria del país, las variaciones en los precios nacionales e internacionales de los insumos y los cambios internos en la asignación de recursos
Para nuestro el precio de los productos varian de acuerdo al perfil de los provedores, (pequeños comerciales, distribuidores y gran almacén), dado a que es una actividad que no tienen regulación de precio, por ello, varía de acuerdo a la oferta y la demanda del servicio. Además, también se debe tener en cuenta la relación de los impuestos establecidos por la entidad, pero todos estos factores no son tan sorpresivos para la ejecución del contrato

✓ **Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio**

Dado que los servicios como componente del sector objeto del presente estudio no produce bienes tangibles, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía ya que contribuye a la formación del ingreso y producto nacional, no se pueden establecer cadenas de producción y distribución para la entrega del producto requerido. Toda vez que el desarrollo de la actividad dependerá únicamente de la oferta regional o nacional de profesionales en las disciplinas requeridas.

✓ **Cambios en los ciclos de producción**

Para el presente proceso se aclara que son las modificaciones técnicas aquellas que representan cambios significativos en las etapas productivas, dichas modificaciones deben ser cuidadosamente estudiadas, en razón a que el fundamento técnico que ampara el proyecto será los referentes técnicos diseñados para estos propósitos.

✓ **Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio**

Canal de distribución es el circuito a través del cual los fabricantes (productores) ponen a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para que los adquieran. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución (transporte y comercialización) de bienes y servicios desde su lugar de producción hasta su lugar de utilización o consumo.

El punto de partida del canal de distribución es el productor. El punto final o de destino es el consumidor. El conjunto de personas u organizaciones que están entre productor y usuario final son los intermediarios. En este sentido, un canal de distribución está constituido por una serie de empresas y/o personas que facilitan la circulación del producto elaborado hasta llegar a las manos del comprador o usuario y que se denominan genéricamente intermediarios.

Los intermediarios son los que realizan las funciones de distribución, son empresas de distribución situadas entre el productor y el usuario final; en la mayoría de los casos son organizaciones independientes del fabricante.

2.2. PRODUCTO INTERNO BRUTO DE COLOMBIA

En el primer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 8,5% respecto al mismo periodo de 2021 pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,3% (contribuye 3 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras crece 11,1% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 35,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,9%.

• Información y comunicaciones crece 3,9%.

• Industrias manufactureras crece 1,4%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022[pr] - I / 2021[pr] - I	2022[pr] - I / 2021[pr] - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,5	-3,3
Explotación de minas y canteras	1,0	-1,0
Industrias manufactureras	11,1	1,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,9	0,6
Construcción	5,2	0,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	15,3	0,7
Información y comunicaciones	20,6	3,9
Actividades financieras y de seguros	-3,2	-6,5
Actividades inmobiliarias	2,1	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	1,2
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,2	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	35,7	11,9
Valor agregado bruto	**8,3**	**1,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	11,3	1,1
Producto Interno Bruto	**8,5**	**1,0**

Fuente: DANE. Cuentas nacionales

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el primer trimestre de 2022pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 11,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 9,2%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 25,6%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 27,6%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 6,5%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 11,3%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 14,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 1,4%, explicado por:

• Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 2,6%.

• Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 7,0%.

• Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 5,1%.

• Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos decrece 0,4%.

• Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 4,2%.

• Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 0,7%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022pr - I / 2021pr - I	2022pr - I / 2021pr - IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	9,2	2,6
Fabricación de productos textiles[3]	25,6	7,0
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	27,6	5,1
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	6,5	-0,4
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	11,3	4,2
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	14,5	0,7
Industrias manufactureras	**11,1**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Comercio al por mayor y por menor

En el primer trimestre de 2022pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 15,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 7,4%.

• Transporte y almacenamiento crece 19,8%.

• Alojamiento y servicios de comida crece 31,0%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,7%, explicado por:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 1,4%.

• Transporte y almacenamiento crece 2,5%.

• Alojamiento y servicios de comida crece 3,0%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022[Pr]- I / 2021[Pr]-I	2022[Pr] - I / 2021[Pr] - IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,4	1,4
Transporte y almacenamiento	19,8	2,5
Alojamiento y servicios de comida	31,0	3,0
Comercio al por mayor y al por menor[4]	**15,3**	**0,7**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

2.3. PERSPECTIVA COMERCIAL

La infraestructura de tecnología de la información y comunicaciones, son herramientas cruciales para el funcionamiento de cualquier organización, actualmente casi todas las actividades administrativas y académicas son soportadas por algún elemento tecnológico, como lo son computadores, software de gestión, software especializado para la academia, equipos de diseño multimedia, dispositivos móviles, ofimática, cámaras de seguridad IP, pantallas táctiles, medios audiovisuales, tec.

El sector se puede ver afectados por cambios económicos y sociales como lo son el aumento del IPC, la tasa de cambio, el valor de los salarios mensuales vigentes, las tasas de interés en el mercado, cambios en las economías externas o disminución en la demanda del servicio ofrecido.

Características propias del mercado

Las comparaciones internacionales son altamente subjetivas, dependiendo - naturalmente- del tipo de países que se utilicen como referente. Cuando se compara el desempeño del sector TIC en Colombia con el de Latinoamérica, podría tenderse a pensar que el balance es positivo. Sin embargo, la región está compuesta por países con enormes diferencias en materia de desarrollo tecnológico, claramente representado por extremos como Chile y Haití. En consecuencia, un mejor marco de referencia son los países que en términos de ingreso resultan comparables con Colombia, es decir los países de ingreso medio alto. Así, al comparar la evolución que ha tenido el sector TIC en Colombia con el desempeño de sus pares alrededor del mundo, los avances dejan de ser espectaculares. Para empezar, el Network Readiness Index (NRI) refleja que, si bien la posición de Colombia en el ranking mundial ha mejorado durante los últimos años, los avances han estado liderados por la mayor utilización de herramientas TIC por parte del Gobierno, y no tanto de las empresas o los ciudadanos. http://www.trendtic.cl/2016/12/idc-para-2017-el-impacto-de-la-transformacion-digital-en-lasempresas-determinara-su-nivel-de-crecimiento/

La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación en la vida diaria es hoy un imperativo ineludible, por lo cual es importante que desde la administración se realice un acercamiento a las nuevas tecnologías, teniendo en cuenta sus particularidades y adecuándolas a su desarrollo, con la implementación de herramienta de equipos de cómputo móviles tecnológicos. La comunidad global requiere de la interconexión, la automatización, el almacenamiento y la digitalización de la información. Los procesos deben optimizarse al máximo y planificarse cuidadosamente con vista a incorporar el uso de las TICS en el proceso enseñanza aprendizaje como una herramienta pedagógica para dinamizar el quehacer pedagógico. Desde este punto de vista las TIC aportan un valor agregado a cada uno de los procesos en los cuales se incorporan. Dentro de este contexto, introducir las TIC a la administración no pasa sólo de comprar computadores o tener acceso a múltiples y variados programas y software administrativos, sino también se debe estar integrado al currículo. Este proceso significa no sólo enlazarlas armónicamente con los demás componentes del currículum, sino que, en forma sistémica, hacerlas parte integral del mismo.

La necesidad de la competitividad económica exige del Estado y del Gobierno inversión social en la conectividad a escala nacional y programas de investigación y desarrollo a mediano y largo plazo.

Colombia cuenta con un número significativo de empresas nacionales que han logrado acumular experiencia y conocimiento en la producción y prestación de servicios informáticos en diferentes sectores: entidades gubernamentales, comercio, industria manufacturera, transporte, almacenamiento, comunicaciones, electricidad, agua, gas, agricultura, caza, pesca.

La Asesoría informática y la producción de software son las actividades más importantes y Significativas de la industria nacional, y es de éstas de donde más beneficios se obtienen para la implementación de una infraestructura computacional; indispensable para acceder a la sociedad del conocimiento. Crece cada día, un grupo de empresas que se dedican al ensamblaje, soporte y comercialización de equipos de cómputo que satisface la demanda de las PYMES, servicios comunitarios, educación, salud, profesionales y familias que no cuentan con la capacidad económica para adquirir equipos de marca.

La infraestructura de la información, indispensable en la sociedad del conocimiento: es la capacidad de recibir y enviar información en formatos de voz, texto, imagen y vídeo; mientras que la infraestructura computacional permite que un país o una sociedad pueda manipular, almacenar, clasificar y transmitir información digital a través de computadores y el Internet.

Apartes documento del Ministerio de la TIC http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles8917_panoranatic.pdf

De esta manera es indispensable contar con los equipos necesarios necesarias que permitan el acceso a la tecnología el más importante se encuentra el computador, el cual es una maquina automática capaz de recibir un conjunto de instrucciones. Estas instrucciones las ejecuta con el programa registrado en su memoria, realizando cálculos y enviando resultados. Las computadoras se inventaron para realizar trabajos de manera fácil, organizada y rápida.

Forma en la cual suele adquirirse el bien, obra o servicio que se pretende contratar:
El proceso de compra en las entidades públicas tiene en lo fundamental; etapas que sirven para la planeación de la adquisición del bien y servicio, dentro de los cuales se encuentra el plan anual de adquisiciones, documento mediante el cual se plasman las necesidades o el listado de bienes, obras y servicios que se pretende adquirir durante el año, en donde se enuncia las diferentes modalidades de contratación.

El estado interviene en el desarrollo de la actividad económica como consumidor y como productor. Así, actúa como unidad económica de consumo cuando adquiere bienes y servicios de las empresas privadas para desarrollar las funciones y los objetivos que se tienen por cumplir con la contratación a desarrollar. Para la adquisición de bienes y servicios en las entidades públicas, es obligación respecto de todos los procesos contractuales, la escogencia de los contratistas de forma objetiva. Esto significa que en ningún caso la selección del contratista puede ser subjetiva. Es por tal motivo que los bienes o servicios que se pretenden contratar para el normal funcionamiento administrativo o para el cumplimiento de los fines estatales.

Debe ceñirse a lo dispuesto por el estatuto de contratación de la administración pública, es decir la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, decreto 019 de 2012, decreto 1082 de 2015, Ley 1882 del 15 de enero de 2018 y demás normas que lo deroguen, modifiquen o complementen. Al igual que debe cumplir con los principios de la contratación estatal, los cuales rigen todos los procesos de selección que se desarrollan en la entidad estatal, sin importar la modalidad de selección por la cual se va adquirir el bien o servicio. Dichos principios son: transparencia, planeación, responsabilidad, publicación, debido proceso, supremacía de lo sustancial sobre lo formal.

Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC
De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6° de la ley 1978 de 2019, las TICS: *"Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes."*

En Colombia, el subsector de la economía Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC comprende cinco grandes dimensiones: (i) infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación.

Infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos
La infraestructura y soporte es el conjunto de hardware y software sobre el que se asientan los diferentes servicios que necesita la entidad para poder llevar a cabo todas sus actividades. El conjunto de hardware consta de elementos tan diversos como los reguladores de corriente, los sistemas de seguridad, las cámaras, los servidores de aplicaciones, los elementos de red como: routers, repetidores o cortafuegos, las computadoras personales, las impresoras, las tabletas, los teléfonos, copiadoras, proyectores, conmutadores, etc. El conjunto de software va desde los sistemas operativos (licenciamiento), programas de oficina (licenciamiento), plataformas administrativas y operativas (contabilidad, administración, cobranza, calificaciones, etc.).

Fabricación y/o venta de los bienes TIC
En el mercado de fabricación y/o venta de los bienes TIC, se encuentra un conjunto de servicios de redes y aparatos que tienen por objetivo mejorar la calidad de vida del ser humano y su entorno, son herramientas computacionales e informáticas que procesan, almacenan y recuperan información, entre estos servicios. Se encuentran en el mercado:

- Los terminales
- Ordenador personal
- Navegador de internet
- Sistemas operativos para PC
- Teléfono móvil

- Televisor
- Consolas de juegos

Producción de los servicios de telecomunicaciones
La producción de los servicios de telecomunicaciones explora diversos recursos tecnológicos con el objeto de establecer una telecomunicación entre un emisor y un receptor. Estos recursos tecnológicos formarán el entramado de enlaces de telecomunicación que se denomina red de telecomunicación, sobre la cual, el operador del sistema prestará una o varias utilidades, cada una de estas utilidades o prestaciones constituye lo que se denomina un servicio de telecomunicación.
Entre estos servicios de telecomunicaciones se encuentran en el mercado:

- Servicios de voz y datos
- Servicios de difusión radio y TV
- Multiservicio de banda ancha: Triple Play
- Servicios telemáticos. Internet

Industria de las plataformas digitales
Las plataformas digitales o plataformas virtuales (APPS) son espacios en Internet que permiten la ejecución de diversas aplicaciones o programas en un mismo lugar para satisfacer distintas necesidades. El principal objetivo que cumplen las plataformas digitales es facilitar la ejecución de tareas a través de programas o aplicación en un mismo lugar en la web.

Como existe una gran variedad de plataformas digitales, los objetivos específicos de cada una de ellas varían de acuerdo con la necesidad de los usuarios. Entre estos servicios de plataformas virtuales se encuentran en el mercado:

- Hootsuite
- Canva
- Binace
- Redes Sociales

Investigación
La aplicación de las TIC en los procesos de investigación en el contexto de la educación, aporta al desarrollo de los diversos sectores sociales. En el caso de los proyectos de investigación que emergen del campo de las ciencias, dan como consecuencia la generación de nuevas formas de comprender los fenómenos del entorno en el que como ciudadanos convivimos, generan procesos donde las competencias investigativas se desarrollan con empoderamiento de la tecnología.

Gremios y Asociaciones
En el sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, existen diferentes asociaciones que realizan un papel primordial con el objeto de impulsar el desarrollo, producción y comercialización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Los gremios y asociaciones que participan en el sector son: Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones (CCIT) Entidad gremial que agrupa a las empresas más importantes del Sector de Telecomunicaciones e Informática en Colombia. La CCIT fue fundada en 1993, desde entonces ha desarrollado su gestión como organismo autorizado del sector privado, en sus relaciones con el Estado y la opinión pública. La CCIT es la agremiación líder en el sector de las Telecomunicaciones y la Informática, que busca mediante un continuo crecimiento, proporcionar a sus afiliados un servicio con valor

agregado. Promueve la creación de un ambiente normativo, regulatorio, tributario y fiscal apropiado para el sector TIC en Colombia, trabajando en defensa de sus intereses siempre con el objetivo de contribuir al desarrollo de Colombia. La CCIT cuenta a la fecha con un total de 74 empresas afiliadas de carácter nacional o multinacional (CCIT, 2015).

- **Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM**

ACIEM es el gremio de la Ingeniería colombiana, que trabaja en función de la actualización y capacitación técnica de los profesionales en cada una de sus ramas como medio para contribuir a la competitividad de los mismos al interior de sus empresas.

- **Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (FEDESOFT)**

Es la entidad gremial con mayor representatividad del sector TI, agremiando a la Industria del Software y Servicios asociados de Colombia, con el objetivo de representar sus intereses ante entidades públicas y privadas, a nivel nacional e internacional y fortalecerlos a través de sus unidades estratégicas de negocio. Cuenta con 400 empresas agremiadas, las cuales representan el 80% de los ingresos operacionales (5.9 millones de pesos para el 2013, según IDC) y emplea el 39,2% de empleos de la misma (44.000 empleos calificados para el total de la industria en 2014). La Federación está conformada por empresas productoras de software, comercializadoras, prestadoras de servicios relacionados de Software, consultoras, capacitadoras y en general toda empresa o entidad o asociación (clústeres, instituciones de educación superior) que esté relacionada con la Industria de Software y Servicios Asociados con sede en Colombia.

- **Asociación Colombiana de Usuarios de Internet (ACUI)**

Entidad sin ánimo de lucro que vela por los derechos de los ciudadanos y usuarios de Internet de Colombia, trabajando en temas concernientes a nombres y números de dominio, seguridad informática y el buen uso de Internet y concentrando sus esfuerzos en favorecer la reducción de la brecha digital en el país. Desde el año 2007 se ACUI ha conformado y está liderando el Foro de Gobernanza de Internet Colombia, la Red Colombiana de Comercio Electrónico y la Red Colombiana de Territorios Digitales. Desde el año 2007 es reconocida como At LargeStructure en Icann, e igualmente es miembro de la Federación Latinoamericana de Usuarios de Internet. Actualmente la Asociación Colombiana de Usuarios de Internet tiene a su cargo la Oficina Técnica del Día Mundial de Internet en Colombia y adicionalmente, la responsabilidad de la Coordinación Internacional (ACUI, 2015)

Entidades que regulan el sector

De conformidad con la ley 1978 de 2019 articulo 14. El ministerio de Tecnologías de la información y las telecomunicaciones tendrá además de las funciones que determina la Constitución Política, y la ley 489 de 1998, las siguientes:

• Promover el establecimiento de una cultura de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el país, a través de programas y proyectos que favorezcan la apropiación y masificación de las tecnologías, como instrumentos que facilitan el bienestar y el desarrollo personal, social y económico.
• Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.
• Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control en el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, conforme con la Ley.
• Fijar las políticas de administración, mantenimiento y desarrollo, así como administrar el uso del nombre de dominio de Internet bajo el código del país correspondiente a Colombia.

III. FACTOR TÉCNICO DEL PROYECTO

3.1.1. Especificaciones tecnicas

El Objeto del presente estudio está orientado a contratar a una persona natural o jurídica para que suministre los materiales de aseo requeridos, los cuales presentan las siguientes características;

ITEM	MODELO	DESCRIPCION	CANT
1		Suministro de Radioteléfono DGP8050E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 32 canales, tres botones programables, botón de emergencia, SIN pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Batería, Clip, Cargador , Adaptador y manual de usuario GARANTIA DE DOS AÑOS	9
2		Suministro de Radioteléfono DGP8550E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 1000 canales, cinco botones programables, botón de emergencia, pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Batería, Clip, Cargador , Adaptador y manual de usuario GARANTIA DE DOS AÑOS	5
3		Suministro de Repetidor SLR5100 con todos sus accesorios de instalación. Incluye: Duplexer paso- rechazo, Antena Andrew de 8 dipolos, tramo de cable de 40 metros para antena, tramo de cable DC, pigteles, conectores, bateria y fuente cargadora.	1
4		Licencias RADIO SUSCRIPTOR turbonet	1
5		Suministro de Duplexer de paso	1
6		Suministro de Antena Importada 4 Dipolos	1
7		Suministro de cable Heliax de ½ por metro	50
8		Suministro de conectores para cable heliax de 1/2	2
9		Suministro de pigtail en RG-58	2
10		Suministro de pigtail en RG-8	1
11		Suministro de protector de línea Pholyphaser	1
12		Suministro de Batería seca de 90 amperios libre de mantenimiento	1
13		Suministro de cable de alimentación DC	1
14		Suministro de fuente cargadora de 35 amperios	1
15		Servicio técnico para instalación, programación, ajuste y puesta en funcionamiento	1

IV. ANALISIS DE LA DEMANDA.

La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores.

Para el análisis de la demanda, teniendo en cuenta la necesidad de la entidad, se tendrán en cuenta los contratos (consumos) celebrados con anterioridad y cotizaciones, debido a la necesidad de la adquisición de los bienes, los cuales serán adquiridos, por el valor estimado, mediante un Proceso de Selección.

4.1. Adquisiciones de otras Entidades Estatales a nivel nacional

Para el caso de la necesidad que se plantea, se analizaron el histórico en el SECOP de proyectos Similares de otras entidades estatales a nivel nacional, departamental que han contratado durante las últimas vigencias.

Para el caso de la necesidad que se plantea, se analizaron el histórico en el SECOP de proyectos de otras entidades estatales a nivel nacional, departamental que han contratado durante las últimas vigencias. En la cual se puede identificar un gran número de contratos, entre los cuales se puede identificar que la demanda más representativa se encuentra en el sector público (Alcaldías, Gobernaciones etc), cuyos objetos están orientados a desarrollo de actividades relacionadas, de la siguiente manera.

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	CD-1607-2022	RADIOS	Presentación de oferta	25/11/2022 10:37 AM (UTC -5 horas)	-	46.607.540 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE MEDIANA SEGURIDAD Y CARCELARIO DE MEDELLIN	IPMC 115 CPMSBEL 2022	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE EQUIPOS DE COMPUTO, IMPRESIÓN, PBX, RADIOS DE COMUNICACIONES Y CAMARAS UBICADOS EN VARIAS OFICINAS DE LA CÁRCEL Y PENITENCIARIA DE MED	Presentación de oferta	24/11/2022 9:37 AM (UTC -5 horas)	29/11/2022 11:59 PM (UTC -5 horas)	21.000.260 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	DEPARTAMENTO DE POLICIA CAQUETA - POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA	PN DECAQ MIC 036 2022	COMPRA DE REPUESTOS PARA MANTENIMIENTO DE RADIOS DE COMUNICACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA CAQUETÁ	Presentación de oferta	11/11/2022 6:38 PM (UTC -5 horas)	18/11/2022 6:00 PM (UTC -5 horas)	30.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	POLICIA METROPOLITANA DE NEIVA	PN MENEV MIC 042 2022	Adquisicion de Partes y Accesorios de radios para el DEUIL	Presentación de oferta	4/11/2022 5:00 PM (UTC -5 horas)	11/11/2022 5:00 PM (UTC -5 horas)	10.532.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO	170-CMC-2022	SUMINISTRO E INSTALACION DE RADIO BASE HAYTERA MD 786 S/N 17906A0126 S/N 20D12A0217. SISTEMA DE GEORREFERENCIACIÓN / GPS EXTERNA PARA RADIOS MÓVILES PARA EL TRANSPORTE BASICO ASISTENCIAL (AMBULANCIA)	Presentación de oferta	2/11/2022 4:03 PM (UTC -5 horas)	4/11/2022 5:00 PM (UTC -5 horas)	9.499.770 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	MUNICIPIO DE EL CERRITO	SASI-VALLE-ELCERRITO-0003-2022 (Presentación de oferta)	COMPRA DE RADIOS PORTÁTILES PARA EL EJERCITO NACIONAL (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	31/10/2022 9:16 AM (UTC -5 horas)	2/11/2022 6:00 PM (UTC -5 horas)	44.978.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

4.2. Contratación histórica de entidades de la region

Revisado el historial de contratos realizados por entidades de la región del putumayo, se observa que durante las últimas vigencias se encuentra registro

Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	DEPARTAMENTO DE POLICIA PUTUMAYO	PN DEPUY MIC 036 2022	Adquisición accesorios para radios	Presentación de oferta	21/10/2022 6:44 PM (UTC -5 horas)	26/10/2022 6:00 PM (UTC -5 horas)	39.995.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	DEPARTAMENTO DE POLICIA PUTUMAYO	PN DEPUY MIC 027 2021	MANTENIMIENTO DE RADIOS	Presentación de oferta	10/05/2021 7:08 PM (UTC -5 horas)	12/05/2021 6:00 PM (UTC -5 horas)	20.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	DEPARTAMENTO DE POLICIA PUTUMAYO	PN DEPUY MIC 028 2019	MANTENIMIENTO RADIOS	Presentación de oferta	18/09/2019 7:27 PM (UTC -5 horas)	23/09/2019 6:00 PM (UTC -5 horas)	35.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

4.3. Adquisiciones de la entidad.

Revisado el historial de contratos realizados por la Administración Municipal, se observa que, durante las últimas vigencias, se encuentran que no ha suscrito un contrato de estas características no obstante los siguientes contratos suscritos por la Alcaldía de Mocoa Putumayo publicados en el Secop, se relacionan con equipos:

Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	ALCALDIA DE MOCOA	SAF-SASI-004 DE 2022 (Presentación de oferta)	MODERNIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL MEDIANTE LA COMPRA Y RENOVACIÓN DE MOBILIARIOS, EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS Y EQUIPOS TECNOLOGICOS PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA ADMINISTRACIO	Presentación de oferta	2/11/2022 9:18 PM (UTC -5 horas)	4/11/2022 11:00 PM (UTC -5 horas)	343.825.299 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ALCALDIA DE MOCOA	Seleccion Abreviada menor cuantia No UPGEM-11 DE 2 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Compra de equipos y servicios (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	19/11/2021 8:11 AM (UTC -5 horas)	23/11/2021 6:00 PM (UTC -5 horas)	30.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ALCALDIA DE MOCOA	Selección Abreviada Menor cuantía No UPGEM-05 2021 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Compra de equipos y maquinaria (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	28/09/2021 8:28 PM (UTC -5 horas)	30/09/2021 6:00 PM (UTC -5 horas)	130.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ALCALDIA DE MOCOA	Subasta Inversa No SFAM-004 DE 2021 (Presentación de oferta)	Suministro de equipos, muebles y demas elementos de oficina (Presentacion de oferta)	Presentación de oferta	22/09/2021 11:15 AM (UTC -5 horas)	27/09/2021 6:00 PM (UTC -5 horas)	178.843.486 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ALCALDIA DE MOCOA	MC-023 DE 2020	COMPRAVENTA DE EQUIPOS DE COMPUTO Y TECNOLÓGICOS PARA LA BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL MARCO FIDEL SUAREZ DEL MUNICIPIO DE MOCOA	Presentación de oferta	26/11/2020 10:51 AM (UTC -5 horas)	30/11/2020 9:00 AM (UTC -5 horas)	10.000.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

V. ANALISIS DE LA OFERTA.

Dando cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, también se desarrollan otros aspectos, que son importantes considerar dentro del principio de la planeación y que hacen parte de las consideraciones para la ejecución del objeto que se pretende contratar.

El sector de comercio específicamente la clase Muebles y Equipo para Oficina, Programas y Suministros, es un sector que cuenta con oportunidades sobresalientes para el mejoramiento y expansión de las empresas que conforman este sector. En el caso de la pequeña empresa, la posibilidad de ubicarse geográficamente en aquellos lugares en donde los grandes almacenes no pueden llegar, permite que el mercado pueda expandirse por todo el país de manera más consistente; por otro lado el papel dinamizador de este sector en los barrios atrayendo más actividad comercial puesto que pequeños establecimientos de comercio en ubicados en puntos en donde las posibilidades de acceder a las artes gráficas son escazas, aumentan el consumo y las ventas en el sector, por otro lado también es de resaltar la llegada de las grandes compañías de retrail a los segmentos de mini mercado y autoservicio exprés y creación de valor con las marcas propias.

Por otra parte, el sector presenta debilidades importantes que se deben tener en cuenta como es la baja concentración de trabajo asociativo; escaso conocimiento de las nuevas tecnologías y baja información en temas Empresariales. Las fortalezas del sector se localizan en el valor agregado que cada empresa personaliza a los clientes (en el caso de la pequeña y mediana empresa); Autoservicio; Precios Competitivos y Generación de valor con servicios complementarios al abastecimiento de víveres.[1]

5.1. Análisis de las posibles empresas naturales o jurídicas a concursar

Teniendo en cuenta los antecedentes de las convocatorias realizadas en vigencias pasadas donde hicieron participaron activamente, por lo tanto la administración municipal realiza un estudio de los posibles oferentes tomando como referencia los proveedores históricos de la administración municipal, y los identificados después de un sondeo de distribuidores de equipos residentes en el municipio de Mocoa se encuentra las siguientes;

No	Empresas	Localidad
1	Servicomputo	Mocoa
2	Representanciones López	Mocoa
3	Servimax Company S.A.S.	Mocoa
4	Oscar Homero López	Mocoa
5	Luis Alejandro Enríquez	Mocoa
6	Universal PC	Mocoa
7	NUBE IP	Mocoa
8	Avanzar de Colombia	Mocoa

5.2. Estudio de precios de mercado:

A continuación la administración municipal para realizar un análisis de los precios de los bienes y servicios que la entidad procedió a solicitar cotizaciones a diferentes empresas del sector, lo cuales permitieron identificar el valor que estimativo actual del proyecto a ejecutar así;

Cotización 1. CRC COMUNICACIONES SAS
Cotización 2. GLOBAL STAR TECHNOLOGY
Cotización 3. TELEWARRIOR

[1] https://www.unp.gov.co/la-unp/Documents/DA_PROCESO_15-13-3625443_211001041_13964057.pdf

DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE MOCOA
NIT. 800102891-6

SECRETARÍA DE GOBIERNO Y POLÍTICA SOCIAL

Alma Corazón y Vida
Alcaldía de Mocoa

			CRC			GLOBAL			TELEWARRIOR			PROMEDIO	
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	R UNITARIO SI	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	LOR UNITARI	VALOR TOT
1	Suministro de Radioteléfono DGP8050E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 32 canales, tres botones programables, botón de emergencia, SIN pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Bateria, Clip, Cargador , Adaptador y manual de usuario **GARANTIA DE DOS AÑOS**	9	$ 3.316.000	$ 3.946.040	$ 35.514.360	$ 3.360.000	$ 3.998.400	$ 35.985.600	$ 3.128.250	$ 3.128.250	$ 28.154.250	$ 3.690.897	$ 33.218.0
2	Suministro de Radioteléfono DGP8550E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 1000 canales, cinco botones programables, botón de emergencia, pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Bateria, Clip,	5	$ 3.872.000	$ 4.607.680	$ 23.038.400	$ 3.895.000	$ 4.635.050	$ 23.175.250	$ 3.655.000	$ 3.655.000	$ 18.275.000	$ 4.299.243	$ 21.496.2
3	Suministro de Repetidor SLR5100 con todos sus accesorios de instalación. Incluye: Duplexer paso- rechazo, Antena Andrew de 8 dipolos, tramo de cable de 40 metros para antena, tramo de cable DC, pigteles, conectores, bateria y fuente cargadora	1	$ 9.200.000	$ 10.948.000	$ 10.948.000	$ 9.400.000	$ 11.186.000	$ 11.186.000	$ 8.860.500	$ 8.860.500	$ 8.860.500	$ 10.331.500	$ 10.331.5
4	Licencias RADIO SUSCRIPTOR turbonet	1	$ 205.000	$ 243.950	$ 243.950	$ 215.000	$ 255.850	$ 255.850	$ 200.500	$ 200.500	$ 200.500	$ 233.433	$ 233.4
5	Suministro de Duplexer de paso rechazo marca	1	$ 6.120.000	$ 7.282.800	$ 7.282.800	$ 6.400.000	$ 7.616.000	$ 7.616.000	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 6.699.600	$ 6.699.6
6	Suministro de Antena Importada 4 Dipolos marca	1	$ 9.500.000	$ 11.305.000	$ 11.305.000	$ 9.750.000	$ 11.602.500	$ 11.602.500	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 9.369.167	$ 9.369.1
7	Suministro de cable Heliax de 1/2 (**VALOR POR METRO**)	50	$ 48.000	$ 57.120	$ 2.856.000	$ 54.000	$ 64.260	$ 3.213.000	$ 45.000	$ 45.000	$ 2.250.000	$ 55.460	$ 2.773.0
8	Suministro de conectores para cable heliax de 1/2	2	$ 130.000	$ 154.700	$ 309.400	$ 145.000	$ 172.550	$ 345.100	$ 135.000	$ 135.000	$ 270.000	$ 154.083	$ 308.1
9	Suministro de pigtail en RG-58	2	$ 70.000	$ 83.300	$ 166.600	$ 80.000	$ 95.200	$ 190.400	$ 122.000	$ 122.000	$ 244.000	$ 100.167	$ 200.3
10	Suministro de pigtail en RG-8	1	$ 180.000	$ 214.200	$ 214.200	$ 190.000	$ 226.100	$ 226.100	$ 145.000	$ 145.000	$ 145.000	$ 195.100	$ 195.1
11	Suministro de protector de linea Pholyphaser	1	$ 295.000	$ 351.050	$ 351.050	$ 280.000	$ 333.200	$ 333.200	$ 280.000	$ 280.000	$ 280.000	$ 321.417	$ 321.4
12	Suministro de Bateria seca de 90 amperios libre de mantenimiento	1	$ 980.000	$ 1.166.200	$ 1.166.200	$ 1.050.000	$ 1.249.500	$ 1.249.500	$ 960.000	$ 960.000	$ 960.000	$ 1.125.233	$ 1.125.2
13	Suministro de cable de aliumentacion DC	1	$ 240.000	$ 285.600	$ 285.600	$ 280.000	$ 333.200	$ 333.200	$ 235.000	$ 235.000	$ 235.000	$ 284.600	$ 284.6
14	Suministro de fuente cargadora de 35 amperios	1	$ 700.000	$ 833.000	$ 833.000	$ 680.000	$ 809.200	$ 809.200	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.450.000	$ 1.030.733	$ 1.030.7
15	Servicio técnico para instalación, programación, ajuste y puesta en funcionamiento	1	$ 4.500.000	$ 5.355.000	$ 5.355.000	$ 4.900.000	$ 5.831.000	$ 5.831.000	$ 3.700.000	$ 3.700.000	$ 3.700.000	$ 4.962.000	$ 4.962.0
SUBTOTAL					**$ 99.869.560**			**$ 102.351.900**			**$ 75.424.250**		**$ 92.548.5**

Los Valores unitarios anotados en el presente cuadro de análisis de cotizaciones, corresponden a los precios unitarios cotizados más el IVA discriminado ítem por ítem. En las propuestas correspondientes a **Cotización 1**. CRC COMUNICACIONES SAS y **Cotización 2**. GLOBAL STAR TECHNOLOGY, se cotizó el IVA global sobre el valor del SUBTOTAL, por lo anterior, fue necesaria su discriminación para el análisis de los precios unitarios.

Que tomando los precios cotizados se realiza el siguiente análisis de precios, la cual se toma como precio de referencia, a los cuales ya incluyen el incremento del 11% para efectos de determinar el presupuesto oficial, porcentaje que corresponde a los gastos que incurrirá el contratista para la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como son impuestos y contribuciones que a continuación se relacionan.

DETERMINAR PORCENTAJE DE INCREMENTO	
	PORCENTAJE
Estampilla procultura	2%
Estampilla proadulto	4%
Contribución al deporte y la cultura	1%
Retecion en la fuente (3.5% No declarante y/o 2.5% Declarantes)	3.5%
Reteica	0.5%
TOTAL INCREMENTO	**11%**

Es de precisar que según la solicitud de cotización realizada y la emitida por las empresas los productos cotizados, ya se encuentran incorporados los impuestos que del futuro contrato. Por lo tanto una vez realizada la comparación de las cotizaciones recibidas se procede a estimar el valor del bien de la siguiente manera:

Del análisis y comparación de precios obtenido de las cotizaciones recibidas en este año, las cuales permitieron adelantar el estudio de mercado por parte de la administración municipal, tomando otras fuentes como lo son las ofertas económicas con las que se adjudicaron los dos últimos contratos de este mismo tipo en años anteriores, se concluye que el valor requerido para la presente contratación es **NOVENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS ($ 92.548.570) MDA.CTE**, de lo cual se deja expresa constancia mediante el presente documento, se detalla de la siguiente manera;

4.1. Precios de mercado

Teniendo en cuenta lo anterior la Secretaria de Gobierno y Políticas Públicas Municipal ha determinado que el valor de la compra, se establecerá con un presupuesto estimado de **NOVENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS ($ 92.548.570) MDA.CTE**, IVA incluido, de lo cual se deja expresa constancia mediante el presente documento, tal como se especifica a continuación:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V/ UNITARIO	V/ TOTAL
1	Suministro de Radioteléfono DGP8050E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 32 canales, tres botones programables, botón de emergencia, SIN pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Batería, Clip, Cargador , Adaptador y manual de usuario **GARANTIA DE DOS AÑOS**	UNIDAD	9	$ 3.690.897	$ 33.218.070

2	Suministro de Radioteléfono DGP8550E de comunicaciones de voz y datos con audio, datos por Bluetooth® y GPS integrado y audio de la mejor calidad que incluye Audio Inteligente y anuncio de voz personalizable. Está disponible en bandas de frecuencia VHF-UHF e incluye soporte para hasta 1000 canales, cinco botones programables, botón de emergencia, pantalla especificaciones IP68 para sumergibilidad FM . Con Antena, Batería, Clip, Cargador , Adaptador y manual de usuario **GARANTIA DE DOS AÑOS**	UNIDAD	5	$ 4.299.243	$ 21.496.217
3	Suministro de Repetidor SLR5100 con todos sus accesorios de instalación. Incluye: Duplexer paso- rechazo, Antena Andrew de 8 dipolos, tramo de cable de 40 metros para antena, tramo de cable DC, pigteles, conectores, batería y fuente cargadora	UNIDAD	1	$ 10.331.500	$ 10.331.500
4	Licencias RADIO SUSCRIPTOR turbonet	UNIDAD	1	$ 233.433	$ 233.433
5	Suministro de Duplexer de paso rechazo marca	UNIDAD	1	$ 6.699.600	$ 6.699.600
6	Suministro de Antena Importada 4 Dipolos marca	UNIDAD	1	$ 9.369.167	$ 9.369.167
7	Suministro de cable Heliax de 1/2	METRO	50	$ 55.460	$ 2.773.000
8	Suministro de conectores para cable heliax de 1/2	UNIDAD	2	$ 154.083	$ 308.167
9	Suministro de pigtail en RG-58	UNIDAD	2	$ 100.167	$ 200.333
10	Suministro de pigtail en RG-8	UNIDAD	1	$ 195.100	$ 195.100
11	Suministro de protector de linea Pholyphaser	UNIDAD	1	$ 321.417	$ 321.417
12	Suministro de Bateria seca de 90 amperios libre de mantenimiento	UNIDAD	1	$ 1.125.233	$ 1.125.233
13	Suministro de cable de alimentación DC	UNIDAD	1	$ 284.600	$ 284.600
14	Suministro de fuente cargadora de 35 amperios	UNIDAD	1	$ 1.030.733	$ 1.030.733
15	Servicio técnico para instalación, programación, ajuste y puesta en funcionamiento	GLOBAL	1	$ 4.962.000	$ 4.962.000
	SUBTOTAL				**$ 92.548.570**

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar cumpliendo con los ítems, cantidades y especificaciones técnicas, sin sobrepasar el precio de referencia. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

VI. DETERMINACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS

Se realiza una ponderación de los estados financieros y capacidad organizacional, tomando como referencia las condiciones estipuladas en los pliegos de condiciones de otros los procesos similares identificados en el **SECOP II** de los cuales se relacionaron a continuación:

	ALCALDIA DEL CERRITO VALLE	**DIRECCION DE TRANSITO DE BUCARAMANGA**	**FONDO ROTATORIO DE LA POLICIA**	
Detalle del proceso	**Detalle del Proceso Número: SASI-VALLE-ELCERRITO-0003-2022**	**Detalle del Proceso Número: S-DTB-006-2022**	**Detalle del Proceso Número: SUBASTA-006-2022**	**PROMEDIO**
Indicadores financieros				

Índice de liquidez	≥	2	1,5	1	1,5
nivel de endeudamiento	≤	0.01	0,6	0,7	0,65
Razón cobertura de interés	≥	1	2	2	1,7
Indicadores de capacidad organizacional					
rentabilidad sobre patrimonio	≥	0,15	0.10	0,1	0,13
rentabilidad sobre el activo	≥	0.10	0,05	0,05	0,05

Una vez analizado el comportamiento de los estados financieros solicitados por las entidades del orden nacional que han realizado este tipo de adquisiciones y teniendo en cuenta que para el presente proceso de selección se requiere verificar la capacidad financiera y organizacional de las firmas que aspiren a participar en el proceso y convertirse en el contratista seleccionado para ejecutar el contrato, la entidad determina que los posibles proponentes deberán cumplir con las condiciones:

Indicadores financieros		
Índice de liquidez	≥	1,5
nivel de endeudamiento	≤	0,65
Razón cobertura de interes	≥	1,7
Indicadores de capacidad organizacional		
rentabilidad sobre patrimonio	≥	0,13
rentabilidad sobre el activo	≥	0,05

VII. UBICACIÓN GEOGRAFICA

El municipio de Mocoa es la capital del Departamento del Putumayo, el cual se encuentra ubicado al sur del país en la región de la Amazonia a 618 Km de la ciudad de Bogota D.C., presenta una extensión total de 1.263 Km2. **Extensión área urbana:**580 Km2. **Extensión área rural.** 740 Km2. **Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar):** 2000 y 3000. **Temperatura media:** 24.8°C°. Localizado al noroccidente del departamento del Putumayo, sobre la margen derecha del río Caquetá y limita al Norte con el departamento del Cauca, al Sur con los municipios de Villagarzón y Puerto Caicedo, al Occidente con el municipio de San Francisco y al Oriente con el municipio de Puerto Guzmán y el departamento del Cauca

Vías de Comunicación.

Transporte aéreo.

El municipio de Mocoa actualmente no cuenta con aeropuerto; existen dos muy cercanos: Aeropuerto de Cananguchal a 20 minutos ubicado en el municipio de Villagarzón y a 2 horas se encuentra el aeropuerto 3 de mayo ubicado en el municipio de Puerto Asís.

Transporte terrestre. El municipio de Mocoa tiene acceso con el departamento del Huila, mediante una vía nacional y por la cual se abastece de productos del centro del país.A su vez cuenta con una carretera hacia el occidente que va hacia el departamento de Nariño, se encuentra en pésimas condiciones y es la Pasto - Mocoa; pero que se encuentra pavimentado el trayecto entre San francisco y Santiago y se encuentra en proceso de pavimentación de 5 Kilómetros, en el trayecto Santiago el Encano.

Atentamente,

DAVID GONZALO GAMBA GOMEZ
Secretario de Gobierno y Política Social

Proyectó: Laura Cristina Benavides P
Abogada de Apoyo SGM