ESTUDIO DEL SECTOR Y DEL MERCADO PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD.

Teniendo en cuenta los principios de planeación y selección objetiva, la Personería Distrital de Cartagena, adelanta el presente estudio del sector y del mercado, para el suministro de elementos de papelería y útiles de oficina.

Conforme a lo anterior, se adelanta el presente estudio teniendo en cuenta los siguientes aspectos: (i) Antecedentes de la necesidad, (ii) comportamiento económico, (iii) identificación del sector (iv), comportamiento del sector, (v) descripción del servicio, (vi) estudio de mercado, (vii) análisis financiero del sector y (viii) criterios financieros habilitantes.

1. ANTECEDENTES DE LA NECESIDAD

En el Plan de Compras de Bienes y Servicios de la Personería Distrital de Cartagena, para la vigencia fiscal 2023, debidamente revisado y aprobado por el Ordenador del Gasto de la Entidad y publicado en el SECOP; Quedó contemplada la necesidad de contratación para el: Suministro e instalación de 12 cámaras tipo domo de vigilancia para la sede administrativa y centro de conciliación de la Personería Distrital de Cartagena.

De lo anteriormente expuesto es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada.

2. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

Las bienes y servicios que satisfacen la necesidad a contratar, de acuerdo con la clasificación establecida en el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, se relacionan en la siguiente tabla.

Tabla No. 1 clasificación correspondiente al Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas - UNSPSC

ITEM	PRODUCTO	CÓDIGO UNSPSC 4ª NIVEL
1	SUMINISTRO DE CAMARA IP TIPO DOMO DE 4MP POE	46171610
2	SUMINISTRO DE NVR 16 CANALES POE DE 12MP	46171610
3	SUMINISTRO DE DISCOS DUROS DE 4TB PURPLE	46171610
4	SUMINISTRO DE CANALETAS 100x45 CON ACCESORIOS	46171610
5	SUMINISTRO DE TUBERIA 3/4 CON ACCESORIOS	46171610
6	CARRETE DE CABLE UTP CAT6 INTERIOR	46171610
7	MONITOR DE 15 PULGADAS CON TECLADO Y MOUSE	46171610
8	INSTALACION DE TUBERIA Y CANALETAS	46171610
9	SERVICIO DE APERTURA Y CIERRE DE DRYWALL	46171610
10	SERVICIO DE TENDIDO DE CABLEADO	46171610
11	INSTALACION Y CONFIGURACION DE CAMARAS	46171610

EQUIPO TECNOLOGICO O HARDWARE

El *hardware*, equipo o soporte físico1 en informática se refiere a las partes físicas, tangibles, de un sistema informático, sus componentes eléctricos, electrónicos y electromecánicos. Los cables, así como los muebles o cajas, los periféricos de todo tipo, y cualquier otro elemento físico involucrado, componen el *hardware* o soporte físico; contrariamente, el soporte lógico e intangible es el llamado *software*.

Una de las formas de clasificar el soporte físico es en dos categorías: por un lado, el *hardware* principal, que abarca el conjunto de componentes indispensables necesarios para otorgar la funcionalidad mínima a una computadora; y por otro lado, el *hardware* complementario, que, como su nombre indica, es el utilizado para realizar funciones específicas (más allá de las básicas), no estrictamente necesarias para el funcionamiento del ordenador.

El *hardware* principal está básicamente constituido por: un medio de entrada de datos, la unidad central de procesamiento, la memoria RAM, un medio de salida de datos y un medio de almacenamiento de datos.

Los medios de entrada y salida de datos estrictamente indispensables dependen de la aplicación: desde el punto de vista de un usuario común, se debería disponer, al menos, de un teclado y un monitor para entrada y salida de información, respectivamente; pero ello no implica que no pueda haber una computadora (por ejemplo controlando un proceso) en la que no sea necesario teclado y/o monitor; bien puede ingresar información y sacar sus datos procesados, por ejemplo, a través de una placa de adquisición/salida de datos.
Las computadoras son aparatos electrónicos capaces de interpretar y ejecutar instrucciones programadas y almacenadas en su memoria; consisten básicamente en operaciones aritmético-lógicas y de entrada/salida.11 Se reciben las entradas (datos), se las procesa y almacena (procesamiento), y finalmente se producen las salidas (resultados del procesamiento). Por ello todo sistema informático tiene, al menos, componentes y dispositivos *hardware* dedicados a alguna de las funciones antedichas; a saber:

1. Procesamiento: unidad central de procesamiento
2. Almacenamiento: Memorias
3. Entrada: Periféricos de entrada (E)
4. Salida: Periféricos de salida (S)
5. Entrada/Salida: Periféricos mixtos (E/S)

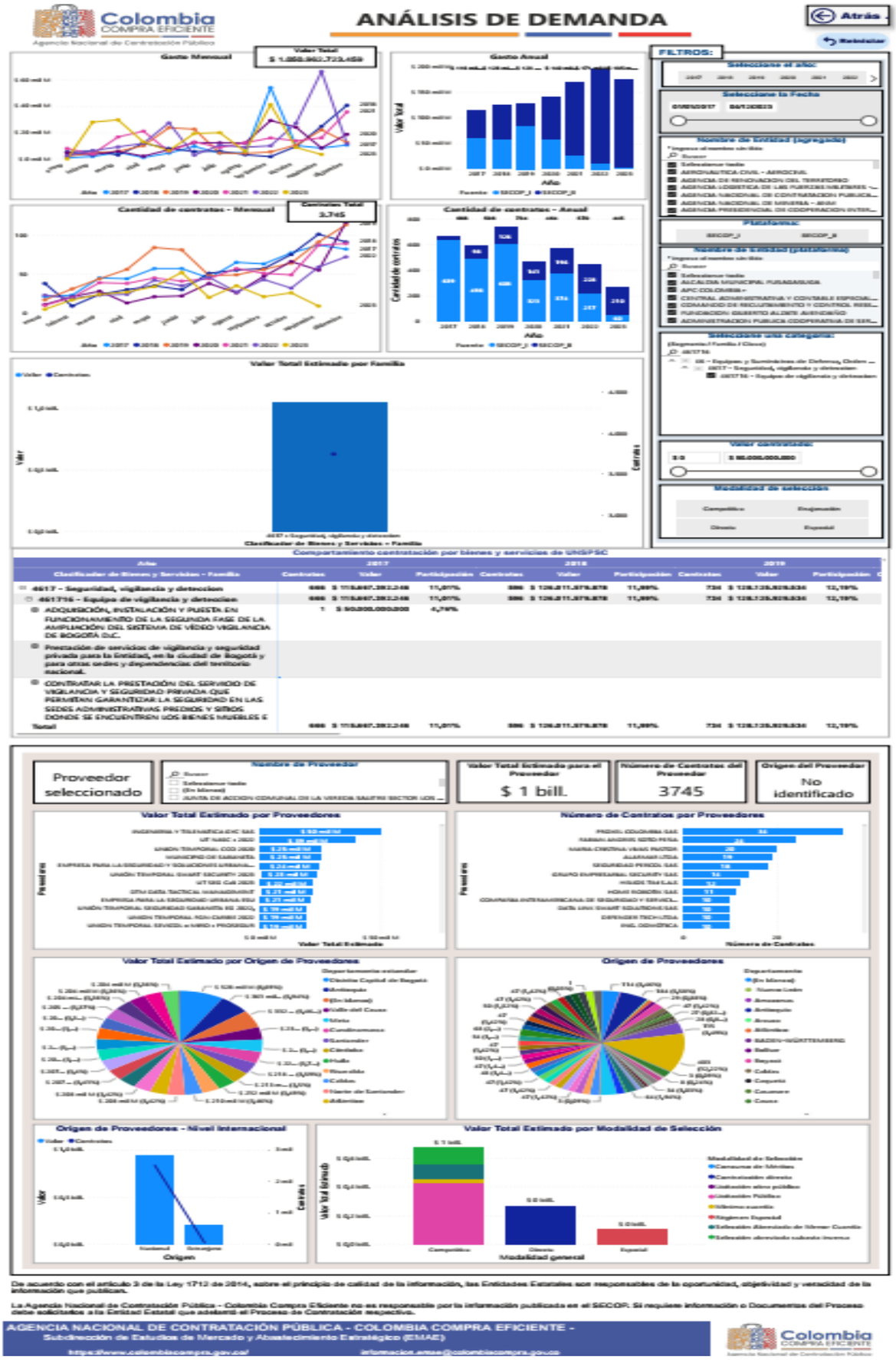
Desde un punto de vista básico y general, un dispositivo de entrada es el que provee el medio para permitir el ingreso de información, datos y programas (lectura); un dispositivo de salida brinda el medio para registrar la información y datos de salida (escritura); la memoria otorga la capacidad de almacenamiento, temporal o permanente (almacenamiento); y la CPU provee la capacidad de cálculo y procesamiento de la información ingresada (transformación).

Un periférico mixto es aquel que puede cumplir funciones tanto de entrada como de salida; el ejemplo más típico es el disco rígido o bien de estado sólido SSD (ya que en él se lee y se graba información y datos).

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1. ANALISIS DE LA DEMANDA

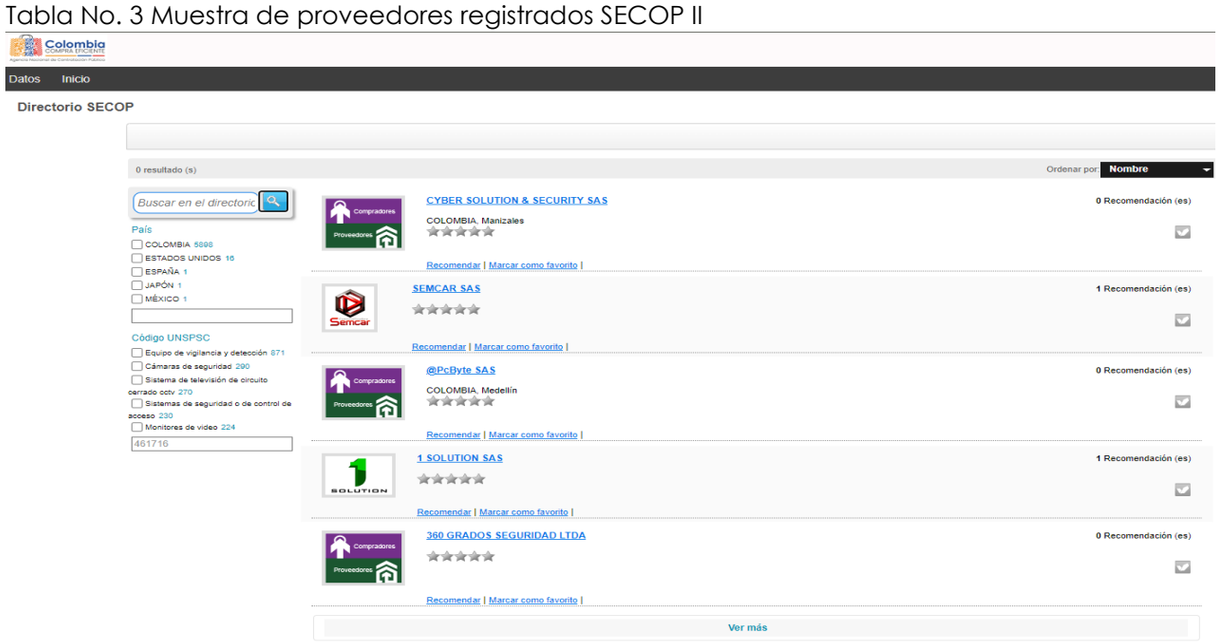
Se identificaron procesos históricos cuyo objeto corresponda o se asemeje al presente proceso de contratación, teniendo como fuente de información, las anteriores contrataciones realizadas por la Personería Distrital de Cartagena y la plataforma de contratación pública SECOP Modelo de Abastecimiento Estratégico, así:



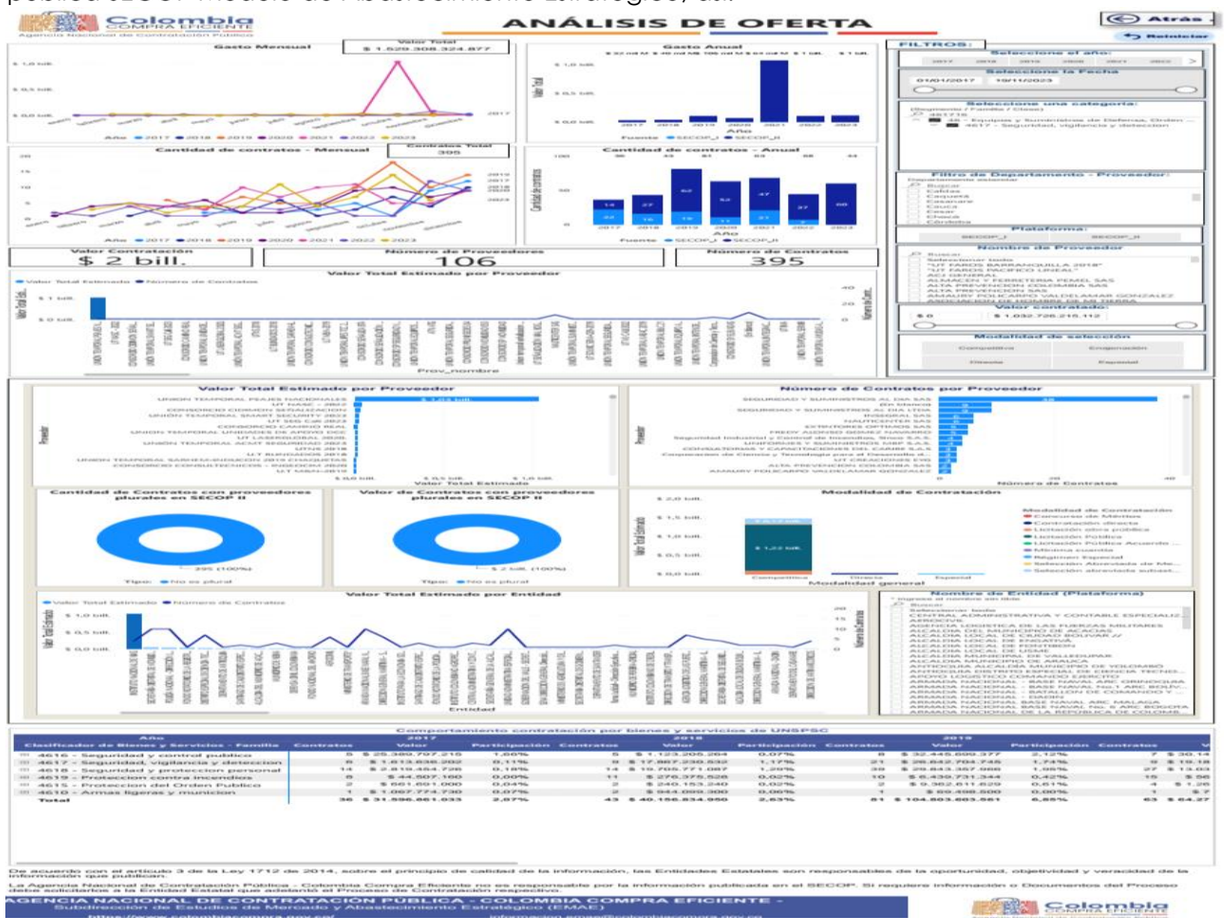
3.2. ANALISIS DE LA OFERTA

Para identificar las empresas que conforme a su naturaleza y objeto social pueden prestar el servicio requerido, la Personería Distrital de Cartagena, verificó el registro de empresas o proveedores del SECOP II y se verificó que existe una muestra significativa de proveedores, que pueden ofrecer un servicio de iguales o similares características a las solicitadas en el proceso:

Tabla No. 3 Muestra de proveedores registrados SECOP II



También se identificaron procesos históricos cuyo objeto corresponda o se asemeje al presente proceso de contratación, teniendo como fuente de información la plataforma de contratación pública SECOP Modelo de Abastecimiento Estratégico, así:



3.3. ANALISIS DE PRECIOS:

La Personería Distrital de Cartagena, con el fin de adelantar el respectivo estudio de mercado, cotizó precios en la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) de los catálogos de Grandes Superficies vigentes a la fecha. Así mismo, cotizó a una empresa local que de acuerdo con su naturaleza puede llegar a cumplir el objeto del presente proceso de contratación y así determinó el valor del presupuesto máximo oficial, así:

ITEM	PRODUCTO	CARACTERISTICAS	UNIDAD	CANT.	COTIZACIÓN 1	COTIZACIÓN 2	COTIZACIÓN 3	VR. PROMEDIO
1	CAMARA IP TIPO DOMO DE 4MP POE	SUMINISTRO DE CAMARA IP TIPO DOMO DE 4MP POE	UNIDAD	12	$ 5.280.000,00	$ 5.040.000,00	$ 5.280.000,00	$ 5.200.000,00
2	NVR 16 CANALES POE DE 12MP	SUMINISTRO DE NVR 16 CANALES POE DE 12MP	UNIDAD	1	$ 3.900.000,00	$ 3.800.000,00	$ 3.800.000,00	$ 3.833.333,00
3	DISCOS DUROS DE 4TB PURPLE	SUMINISTRO DE DISCOS DUROS DE 4TB PURPLE	UNIDAD	4	$ 3.120.000,00	$ 3.000.000,00	$ 2.960.000,00	$ 3.026.667,00
4	CANALETAS 100x45 CON ACCESORIOS	SUMINISTRO DE CANALETAS 100x45 CON ACCESORIOS	UNIDAD	50	$ 4.400.000,00	$ 3.500.000,00	$ 4.050.000,00	$ 3.983.333,00
5	TUBERIA 3/4 CON ACCESORIOS	SUMINISTRO DE TUBERIA 3/4 CON ACCESORIOS	UNIDAD	25	$ 425.000,00	$ 375.000,00	$ 400.000,00	$ 400.000,00
6	CARRETE DE CABLE UTP CAT6 INTERIOR	CARRETE DE CABLE UTP CAT6 INTERIOR	UNIDAD	2	$ 5.000.000,00	$ 3.600.000,00	$ 5.000.000,00	$ 4.533.333,00
7	MONITOR DE 15 PULGADAS CON TECLADO Y	MONITOR DE 15 PULGADAS CON TECLADO Y MOUSE	UNIDAD	2	$ 1.380.000,00	$ 1.300.000,00	$ 1.360.000,00	$ 1.346.667,00
8	INSTALACION DE TUBERIA Y CANALETAS	INSTALACION DE TUBERIA Y CANALETAS	GLOBAL	1	$ 750.000,00	$ 700.000,00	$ 750.000,00	$ 733.333,00
9	APERTURA Y CIERRE DE DRYWALL	SERVICIO DE APERTURA Y CIERRE DE DRYWALL	GLOBAL	1	$ 470.000,00	$ 400.000,00	$ 470.000,00	$ 446.667,00
10	TENDIDO DE CABLEADO	SERVICIO DE TENDIDO DE CABLEADO	GLOBAL	1	$ 660.000,00	$ 600.000,00	$ 660.000,00	$ 640.000,00
11	INSTALACION Y CONFIGURACION DE CAMARAS	INSTALACION Y CONFIGURACION DE CAMARAS	GLOBAL	1	$ 1.400.000,00	$ 1.200.000,00	$ 1.400.000,00	$ 1.333.333,00
							SUB TOTAL	$ 25.476.666,00
							IVA 19%	$ 4.840.567,00
							TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL	$ 30.317.233,00

3.4. PRESUPUESTO ESTIMADO

Conforme a lo anterior, la entidad fija como valor estimado y presupuesto oficial para el proceso de contratación, hasta la suma de: TREINTA MILLONES TRESCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS MCTE. ($ 30.317.233,00) IVA incluido, respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 0349 de fecha 14 de julio de 2023. Del rubro Compra de Equipo, código 2.1.2.01.01.003.03.02.01.