

ANÁLISIS DEL SECTOR DE LOS OFERENTES PARA CELEBRACIÓN DE CONTRATOS POR ACUERDO MARCO DE PRECIOS
--

Dependencia: Oficina de Tecnologías de la Información

Fecha: 21 de marzo de 2024

En cumplimiento del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, se efectúa el Análisis del Sector Económico y de los oferentes por parte del Ministerio de Igualdad y Equidad.

1. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El análisis correspondiente del sector económico al cual pertenece el objeto del contrato; es decir, el análisis del mercado relativo al proceso de contratación. Para ello, se hace una revisión de los aspectos generales del mercado, cómo y quiénes pueden proveer el (los) bien(es), obras y/o servicio(s) que necesita la Entidad y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

En este contexto el Ministerio, analizó los aspectos generales del mercado teniendo en cuenta el servicio que debe prestar el contratista de acuerdo con la necesidad de la Entidad, para lo cual se describen en los estudios previos, las características del sector que provee el tipo de bienes y/o servicios a adquirir.

2. OBJETO DE ANÁLISIS

Adquisición instalación, configuración y puesta en marcha de solución de seguridad perimetral y de servicios de seguridad, incluyendo licenciamiento, servicio de soporte técnico, para la sede principal y Datacenter externo del Ministerio de Igualdad y Equidad.

3. ANÁLISIS DEL MERCADO

3.1. Datos históricos de desempeño del sector

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Decreto 1082 de 2015, en especial en el artículo 2.2.1.1.6.1 y en la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector” publicada por Colombia Compra Eficiente, se procedió a establecer un análisis de sector, de acuerdo con las características técnicas del bien y el presupuesto de la Entidad, identificándose la siguiente información:

No obstante, 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, los sectores de la economía colombiana son: a)

Primario (Agrícola), sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Agricultura, ganadería, caza, pesca, explotación forestal, silvicultura y minería. b) Secundario (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 Tecnología, telecomunicaciones, automotriz, aérea, naval. Alimentos y bebidas, extracción petrolera, medicamentos, materiales de construcción, textiles y c) Terciario (servicios) Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía Administración Pública, comercio, transporte, servicios personales, servicios profesionales, interventorías, turismo, salud, educación, servicios financieros.

Teniendo en cuenta que la producción de muebles y enseres provienen de manufactura, estos se encuentran denominados como elementos de la industria manufacturera y esta hace parte del sector secundario de la economía colombiana cuyo sector contempla todas las actividades económicas de un país relacionada con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

En el 2023 la economía colombiana mantuvo un ambiente macroeconómico favorable, caracterizado por bajas tasas de inflación, niveles de bajos déficit fiscal y déficit en cuenta corriente en los estándares internacionales y con tasas de interés moderadas, especialmente en el segundo semestre del año.

En Colombia, hay aproximadamente 2.500 empresas relacionadas con el sector de la industria “Tecnológica”, y existen establecimientos dedicados a la distribución y comercialización de insumos, materiales y equipos tecnológicos.

3.2. Importancia del sector

El sector de la Tecnología Informática está en permanente cambio y crecimiento en Colombia y en el Mundo. La nueva realidad, el ‘new normal’, impuesto tras la pandemia, ha hecho que la tecnología pase de ser un facilitador y se convierta en una herramienta vital de trabajo y comunicación.

Actualmente en Colombia, se tiene como prioridad la transformación digital y el uso de tecnologías emergentes que brinden beneficios tanto a la ciudadanía como al Estado. En el presente Gobierno, el Ministerio TIC expide el Decreto 1978 de 2023 mediante el cual adopta la Versión 3 del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para el Estado Colombiano como el instrumento para implementar el habilitador de arquitectura de la Política de Gobierno Digital; sin embargo, para instaurar estas políticas se requiere disminuir las barreras que impiden la incorporación de dichas tecnologías digitales, debe

crear condiciones que habiliten el espacio para la innovación digital, tanto en entidades privadas como públicas.

Por otra parte, la “Agenda Colombia Digital 2022-2026” forma parte del “Plan Conecta TIC 360” se desarrolla la “Estrategia Transformación Digital para la Productividad” con el fin de reducir la brecha digital y democratizar las TIC priorizando poblaciones olvidadas, que cuenta con acciones claras enfocadas al ciudadano y a Colombia vulnerable.

Todo el plan se concentra en la educación, formación en tecnología y habilidades digitales que brinden mayores posibilidades a niños, niñas y adolescentes. Las entidades del orden nacional teniendo en cuenta el principio de “Masificación del Gobierno en Línea”, hoy Gobierno Digital, consagrado en el numeral 8 del artículo 2° de la Ley 1341 de 2009, deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), en el desarrollo de sus funciones y en la reglamentación correspondiente establecerá los plazos, términos y prescripciones, no solamente para la instalación de las infraestructuras indicadas y necesarias, sino también para mantener actualizadas y con la información completa los medios y los instrumentos tecnológicos por ello deberán incluir en sus planes de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

Por otra parte, el CONPES 3975, que define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, establece una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en el Marco de Transformación Digital para el Estado. Todo lo anterior, en cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno del cambio “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

La transformación digital del país está basada en la Estrategia Transformación Digital para la Productividad propuesta para un horizonte de 4 años y cuenta con los siguientes ejes y objetivos estratégicos como son:

Ejes estratégicos

Alfabetización y habilidades digitales para la igualdad

Economía digital inclusiva

Gestión pública digital pensada para la gente

Ecosistema digital seguro

Gobernanza de Internet y de tecnologías emergentes

Objetivos estratégicos

Alfabetizar digitalmente y fortalecer las habilidades digitales básicas, intermedias y avanzadas de los colombianos, con priorización en los habitantes de municipios PDET, grupos étnicos, comunidades rurales, NARP, Rrom, mujeres, jóvenes y servidores públicos.

Fomentar el aprovechamiento digital para la dinamización de la economía en las regiones y potencializar las economías populares, comunitarias y en los sectores agro y turismo, entre otros.

Fortalecer la gestión pública con herramientas digitales para que el Estado sea más eficiente para la gente, y que a través del uso de datos abiertos se promueva que su gestión sea transparente.

Implementar acciones enfocadas en elevar la confianza y seguridad en el ecosistema digital, del que hacen parte la ciudadanía, la industria y el Estado.

Articular a la sociedad civil, el Estado, el sector privado y la comunidad técnica para la toma de decisiones que pongan en el centro de la evolución de Internet a las personas y se promueva el uso del Dominio .co. y de las tecnologías emergentes.

Gráfico 04.

Objetivos por eje de la estrategia transformación digital para la productividad

Fuente: https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-275347_recurso_1.pdf

Uno de los propósitos de la Política de Gobierno Digital (PGD) es “Lograr procesos internos seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información” y su objetivo “es desarrollar procesos y procedimientos que hagan uso de las tecnologías de la información a través de esquemas de manejo seguro de la información y de la alineación con la arquitectura institucional de la entidad (Arquitectura misional y Arquitectura de TI), a fin de apoyar el logro de las metas y objetivos de la entidad”. Con esta política pública se busca fortalecer la relación Ciudadano-Estado la cual es fundamental para la misionalidad del Ministerio de Igualdad y Equidad.



Fuente: <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Política-de-Gobierno-Digital/>

El sector actualmente cuenta con tres tipos de proyectos principales, que son el eje de digitalización del país y con los que se busca seguir con la modernización de este.

El primero de estos es la transformación digital, que según el Ministerio TIC, busca principalmente promover el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicaciones, con programas dirigidos a la mayor utilización de las TIC en procesos productivos, promocionar el comercio electrónico, implementar la tecnología en los procesos productivos de las micro, pequeñas y medianas empresas y su cadena de valor asociada y por último incrementar la productividad y competitividad en mercados globales.

El segundo sector es la capacitación de programadores, vislumbrando las oportunidades demandadas en donde es evidente que existe una necesidad de profesionales especializados en el ámbito que no se encuentran en la actualidad. En años anteriores, a través del Ministerio TIC, se capacitó en ciencia de datos a más 1.386 colombianos y contó con una inversión de más de 10 mil millones COP.

El tercer y último proyecto, es la conectividad del país a través de fibra óptica y con lo que se busca conectar a más de 788 municipios del país. Si bien, ya hay proyectos que han logrado la introducción de la conectividad en territorios del país, todavía existen brechas de mercados que pueden ser atacadas por Findeter, teniendo en cuenta que todavía hay 287 municipios que no hacen parte de los proyectos de alta velocidad y fibra óptica liderados por el Ministerio de las TIC.

Líneas tecnológicas actuales con las que tenemos que proyectar los procesos en las Entidades son las siguientes:

- **Analítica avanzada / BigData:** Utiliza un gran volumen de datos para pronosticar eventos y comportamientos futuros, realizando análisis hipotéticos para predecir efectos de posibles cambios en las estrategias.
- **Aplicaciones móviles, software** que se instala en los dispositivos móviles y requiere conexión a datos según su uso.
- **Inteligencia Artificial:** Es un campo de la informática dedicado a resolver problemas cognitivos comúnmente asociados con la inteligencia humana o seres inteligentes, entendidos como aquellos que pueden adaptarse a situaciones cambiantes. Su base es el desarrollo de sistemas informáticos, la disponibilidad de datos y los algoritmos (CONPES 3975 de 2019).
- **Internet de las cosas y sensores inteligentes:** Se trata de conectar dispositivos a Internet. Esto no se refiere solo a teléfonos inteligentes, computadoras portátiles y tabletas.

- Interoperabilidad: El servicio de interoperabilidad brinda las capacidades necesarias para garantizar el adecuado flujo de información y de interacción entre sistemas de información de las entidades, permitiendo el intercambio, la integración y la compartición de la información, con el propósito de facilitar el ejercicio de sus funciones constitucionales y legales, acorde con los lineamientos del marco de interoperabilidad (Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).
- Biometría: Identificación automática de los individuos en función de sus características biológicas.
- Blockchain: Proporciona una base de datos descentralizada de transacciones que todos en la red pueden ver.
- Centros Digitales: Construcción de redes de colaboración entre actores y la fuerza emprendedora de las regiones bajo un campus virtual para fortalecer y dinamizar el desarrollo del emprendimiento e innovación en el país.
- Comercio Electrónico: Venta o compra de bienes o servicios realizadas mediante redes informáticas para recibir o procesar pedidos en línea.
- Computación en la nube (Cloud computing): Acceso adaptable y por demanda en red a un conjunto compartido de recursos tecnológicos (redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones, servicios).
- Digitalización de trámites. Proceso mediante el cual se realiza la transformación de algo real (físico, tangible o análogo) a datos digitales (bits: unos y ceros), con el propósito de que dichos datos digitales puedan ser accedidos, manipulados y aprovechados para diferentes fines, a través de equipos de cómputo (computadores, dispositivos móviles, entre otros).
- Impresión 3D: Proceso de manufactura aditivo, el cual fabrica un objeto físico con dimensiones de ancho, largo y alto, a partir de un diseño digital.
- Realidad aumentada: Herramienta de visualización que permite traer un objeto o concepto a una realidad que de otro modo es inaccesible o difícil de comprender e incluso puede ayudar a hacer visible lo invisible.
- Registros de información geográfica RIG: Herramienta de visualización que permite traer un objeto o concepto a una realidad que de otro modo es inaccesible o difícil de comprender e incluso puede ayudar a hacer visible lo invisible.
- Robótica: Herramienta de visualización que permite traer un objeto o concepto a una realidad que de otro modo es inaccesible o difícil de comprender e incluso puede ayudar a hacer visible lo invisible.
- Sistemas de Información: Se entenderá todo sistema utilizado para generar, enviar, recibir, archivar o procesar de alguna otra forma mensajes de datos (Ley 0527 de 1999).
-

3.3. Variables que afectan el sector

En el marco del análisis de las cifras, las variables macroeconómicas que afectan la dinámica del sector son: Inflación, tasa representativa del mercado-TRM-; y el salario mínimo.

IPC e Inflación

El Índice de Precios al Consumidor es una medida de variación del índice de precio de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares – ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años.

Para el análisis del sector, el IPC es usado fundamentalmente para proyectar las tendencias de consumo de bienes y servicios, y usualmente para medir el grado de cambio de los valores monetarios en la elaboración de un coste económico.

Colombia, variación mensual del Índice de Precios al Consumidor													
(IPC) por divisiones de bienes y servicios 2024													
AÑO 2024, MES 2													
Base Diciembre de 2018 = 100,00													
Variaciones mensuales 2024													
Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año corrido
Total IPC	0,92	1,09											2,01
Alimentos Y Bebidas No Alcoholicas	0,48	0,54											1,02
Bebidas Alcohólicas y Tabaco	1,11	1,13											2,25
Prendas De Vestir Y Calzado	0,30	0,70											1,00
Alojamiento, Agua, Electricidad, Gas Y Otros Combustibles	0,84	1,07											1,91
Muebles, Artículos Para El Hogar Y Para La Conservación Ordinaria Del Hogar	0,69	0,38											1,08
Salud	1,10	0,59											1,70
Transporte	1,99	0,86											2,87
Información Y Comunicación	-0,12	0,22											0,10
Recreación Y Cultura	-0,21	-0,06											-0,27
Educación	0,00	8,74											8,74
Restaurantes Y Hoteles	1,72	1,13											2,87
Bienes Y Servicios Diversos	0,97	0,30											1,27

Fuente: DANE.

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

Actualizado el 07 de marzo de 2024

En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (2,01%): Educación (8,74%), Restaurantes y hoteles (2,87%), Transporte (2,87%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (2,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,91%), Salud (1,70%), Bienes y servicios diversos (1,27%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,08%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,02%), Prendas de vestir y calzado (1,00%), Información y comunicación (0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,27%). Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte,

Educación, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 1,8 puntos porcentuales a la variación total.

De acuerdo a lo anterior, en el contexto para adquirir servicios de ciberseguridad, la inflación podría tener varios efectos a mediano y largo plazo

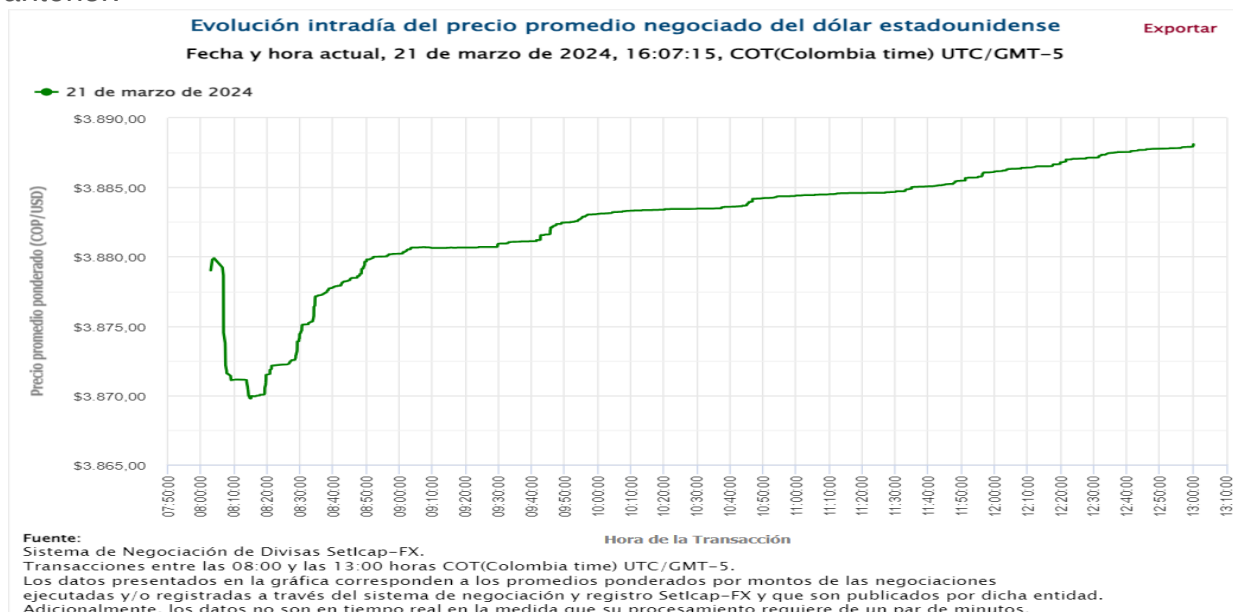
Costos Incrementales: Si los precios de mercado de los servicios de ciberseguridad suben debido a la inflación, el coste de adquirir estos servicios también se afecta.

Presupuesto y Planificación: La inflación puede afectar la planificación y presupuestación. Por lo que se requiere prever aumentos en los costos de los servicios de ciberseguridad debido a la inflación al momento de planificar sus presupuestos futuros.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/pc-informacion-tecnica#variaciones>

Tasa Representativa de Mercado

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. Según lo informa la página del Banco de la República, actualmente, la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica a diario la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



Para el día 15 de marzo de 2024 el dólar registró un TRM de 3.886,94 pesos por dólar, el promedio móvil de los últimos veinte días está por 3.920,89, de lo corrido del año 2024.

Fuente: <https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/comportamiento-del-mercado-del-dolar-durante-el-dia-informacion-tiempo-real>

NOTA: En este sentido, y para la necesidad que atañe la entidad, los procesos que se publiquen del 1 al 15 llevan la TRM del último día del mes anterior, y para procesos publicados entre el 16 y el 30 llevan TRM del 15 del mes en que se publique, por lo tanto, para este caso se tomó la del 15 de marzo del 2024 la cual fue de \$3.899,39.

Salarios

El salario mínimo es el indicador que evidencia la capacidad de gasto mínima de los hogares. Es muy utilizado año por año para la toma de decisiones empresariales en materia de contratación y para el establecimiento de parámetros de costeo de políticas públicas en muchas entidades.

AÑO	AUXILIO DE TRANSPORTE		SALARIO MÍNIMO		
	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL	MONTO DIARIO	MONTO MENSUAL	VARIACIÓN ANUAL
2024	162.000,00	15,22%	43.333,33	1.300.000,00	12,07%
2023	140.606,00	16,00%	38.666,66	1.160.000,00	16,00%
2022	117.172,00	9,15%	33.333,33	1.000.000,00	9,15%
2021	106.454,00	3,50%	30.732,00	908.526,00	3,50%
2020	102.854,00	5,82%	29.260,00	877.803,00	6,00%
2019	97.032,00	10,00%	27.604,00	828.116,00	6,00%
2018	88.211,00	5,74%	26.041,40	781.242,00	5,90%
2017	83.140,00	6,54%	24.590,56	737.717,00	7,00%
2016	77.700,00	3,00%	22.981,83	689.455,00	7,00%
2015	74.000,00	2,70%	21.478,33	644.350,00	4,40%
2014	72.000,00	2,08%	20.533,33	616.000,00	4,30%
2013	70.500,00	3,98%	19.650,00	589.500,00	4,02%
2012	67.800,00	6,60%	18.890,00	566.700,00	5,80%
2011	63.600,00	3,41%	17.853,33	535.600,00	4,00%
2010	61.500,00	3,71%	17.166,66	515.000,00	3,64%
2009	59.300,00	7,67%	16.563,33	496.900,00	7,67%

El salario mínimo para el año 2024 quedó establecido por decreto en \$ 1.300.000 pesos con un auxilio de transporte de \$ 162.000 pesos, es decir, un total de \$ 1,462.000 pesos de salario mínimo con el auxilio de transporte.

Fuente: <https://principal.notinet.com.co/indices/salario.htm>

3.4. Aspecto Legal

Para la necesidad que pretende suplir el Ministerio de Igualdad y Equidad, se deben tener en cuenta las siguientes disposiciones legales:

1. Ley Estatutaria 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y su Decreto reglamentario 1367 del 27 de junio de 2013, que establece dentro de sus principios el de seguridad, el cual pretende que la información sea manejada con las medidas técnicas, humanas y administrativas necesarias para una adecuada seguridad de los registros, con el fin de evitar su adulteración, pérdida, consulta indebida, uso o acceso no autorizado o fraudulento.
2. Ley 1712 de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
3. El Decreto 2693 de diciembre de 2012, por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia.
4. El Manual GEL 3.1
5. Los documentos complementarios al Manual GEL (Resumen ejecutivo, modelo de seguridad de la Información y Documento de lineamientos de implementación del modelo de seguridad).

Por otra parte, se encuentra vigente el Acuerdo Marco CCE–139-AID-2020 de Software por Catálogo, vigente hasta el 31 de marzo de 2024 con una vigencia máxima para la ejecución de órdenes de compra hasta el 30 de septiembre de 2024, y teniendo en cuenta que es obligación de las Entidades del Orden Nacional y territorial efectuar las compras a través de esta modalidad, el Ministerio de Igualdad y Equidad realizará la adquisición de los equipos requeridos por medio del Acuerdo Marco de Precios mencionado.

4. ANÁLISIS APOYO A LA INDUSTRIA LOCAL

En el marco del Decreto 680 de 2021, el cual 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, relacionado con el apoyo a los servicios nacionales y la definición de bienes colombianos relevantes en los contratos en Colombia, se indica que, en este proceso no incluye bienes relevantes dentro de los criterios solicitados, lo que implica que se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, aspecto que debe incluirse en el pliego de condiciones.

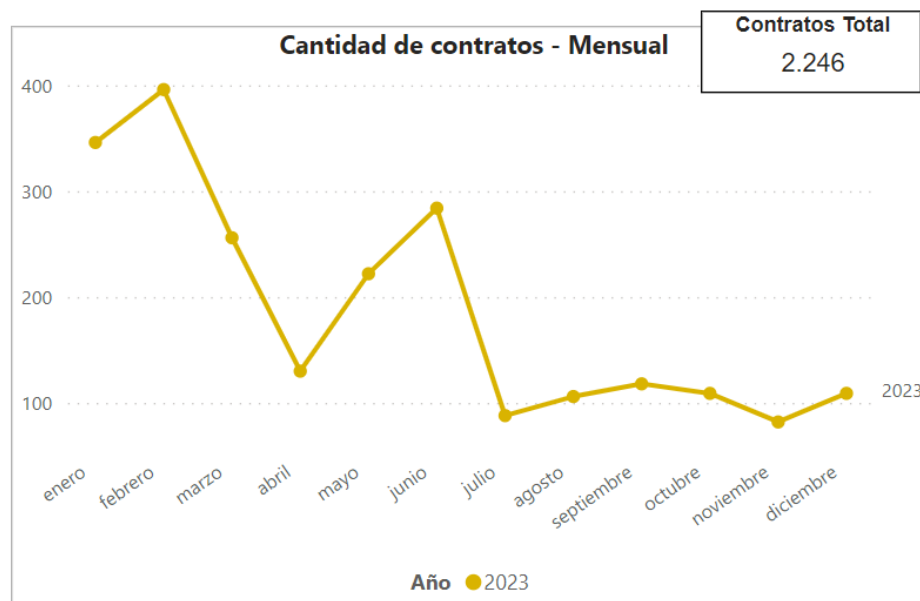
5. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

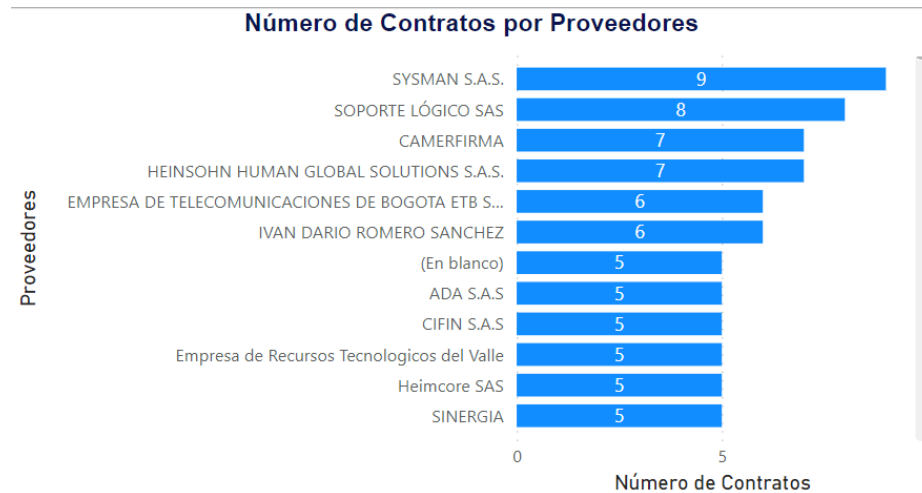
5.1 Análisis histórico de contrataciones realizadas por el Ministerio de Igualdad y Equidad en años anteriores.

Que mediante la Ley 2281 de 2023, se creó el Ministerio de Igualdad y Equidad como organismo principal del sector central de la Rama Ejecutiva en el orden nacional, rector del sector administrativo de Igualdad y Equidad y de sus entidades adscritas o vinculadas, y de los órganos de asesoría, coordinación y articulación señalados legal o reglamentariamente, al ser entidad nueva no ha celebrado contratos de este tipo y por lo tanto se accede al histórico de otras entidades.

Con el fin de conocer la forma en que las entidades estatales contratan servicios requeridos en la presente contratación, se revisó la información de contratación disponible en el SECOP II de la vigencia de 2023, consolidada en el módulo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente para este tipo de servicios.

Para seleccionar la muestra del SECOP II, se realizó un filtro de utilizando la codificación UNSPCSC 81118000 categoría de servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas, y 81112000 categoría de servicios de datos, encontrando en el periodo analizado un total de 2.246 contratos distribuidos dentro de los siguientes proveedores como se puede visualizar en la gráfica:

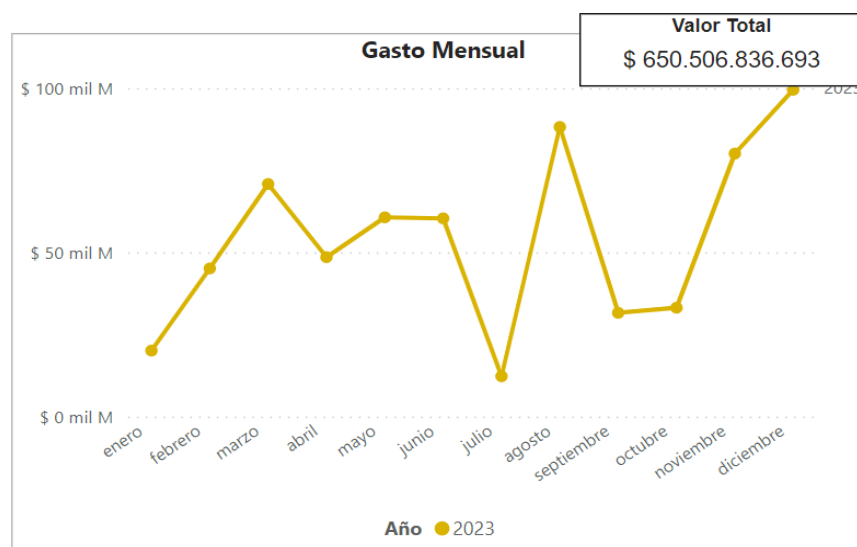




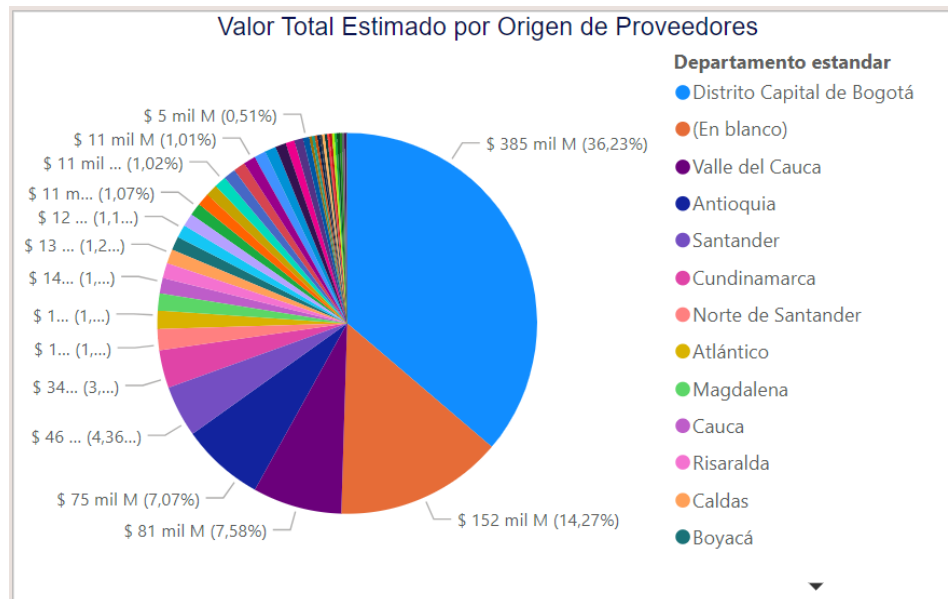
Análisis Histórico de adquisiciones previas de otras entidades.

Con el fin de conocer la forma en que las entidades estatales contratan servicios requeridos en la presente contratación, se revisó la información de contratación disponible en el SECOP II de las vigencias de 2023, consolidada en el módulo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente para este tipo de servicios.

Para seleccionar la muestra del SECOP, se realizó un filtro de utilizando la codificación UNSPCSC 81118000 categoría de servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas, y 81112000 categoría de servicios de datos, encontrando un valor de contratación en el periodo analizado de \$ 650.506.836.693 en un total de 2.246 contratos.

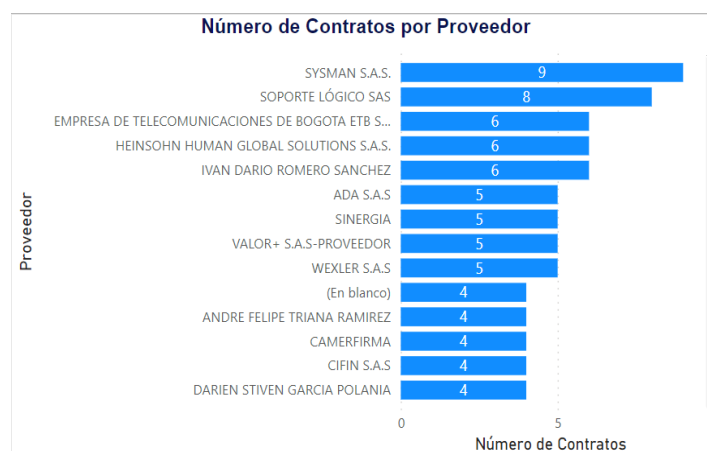


Lo anterior evidencia un amplio rango de proveedores que podrían participar en el presente proceso de selección, adicional a ello se evidencia que las mayores concentraciones de proveedores de este se concentran en el distrito capital, así:



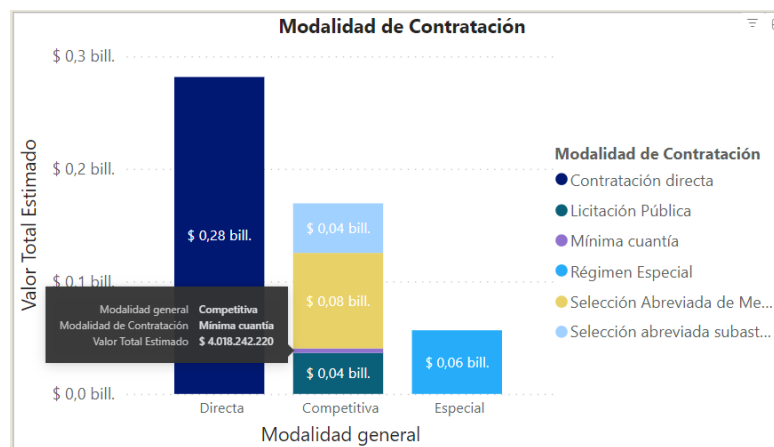
6. Análisis de la oferta

Para verificar los proveedores que podrían ofertar los servicios requeridos para satisfacer la necesidad evidenciada en el presente análisis del sector se realizó la consulta en el módulo de abastecimiento estratégico arrojando como los 14 principales proveedores en la vigencia 2023.



Modalidad de selección.

Consultado el módulo de abastecimiento estratégico de Colombia Compra eficiente, encontramos que la contratación de codificación UNSPCSC 81118000 categoría de servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas, y 81112000 categoría de servicios de datos, se ha adelantado mayormente Contratación Directa por un valor aproximado de \$ 0.28 billones, Selección Abreviada de Menor Cuantía por un valor aproximado de \$ 0.08 billones, Régimen Especial por un valor aproximado de \$ 0.06 billones, Selección Abreviada de Subasta Inversa por un valor aproximado de \$ 0.04 billones, Licitación Pública por un valor aproximado de 0.06 billones, y por último Mínima Cuantía por un valor de \$ 4.018.242.220 Millones.



El Ministerio de Igualdad y Equidad procedió a realizar verificación del mercado, tomando como punto de partida, los productos ofrecidos en el catálogo del Acuerdo Marco CCE-139-AID-2020 de Software por catálogo y las necesidades establecidas por la Subdirección Administrativa y Financiera, la Subdirección Contratación y la Oficina de Tecnologías de la Información, las condiciones de su ejecución y las variables adicionales de costos, con lo cual se permitió concluir que, los precios consultados incluyen todas las condiciones técnicas del objeto a contratar.

Que en este sentido, para la operación del Ministerio de Igualdad y Equidad, se requiere disponer de equipos de seguridad perimetral que permita garantizar la seguridad de la red de datos, equipos y centro de datos del Ministerio de Igualdad y Equidad.

Por su parte la Oficina de Tecnologías de la Información, en cumplimiento de las funciones asignadas, tiene a su cargo la de velar por la prestación eficiente de los servicios tecnológicos necesarios para garantizar la correcta y eficiente operación de los sistemas de información del Ministerio, así las cosas, debe desarrollar e implementar proyectos de tecnologías que conduzcan al mejoramiento continuo de la plataforma tecnológica de la Entidad y asesorar en el desarrollo de políticas que tiendan a mejorar

el software y hardware necesarios para la optimización de los procesos administrativos y operacionales.

Así las cosas, el Ministerio necesita contar con servicios de seguridad informática avanzados, para garantizar la continuidad de los demás servicios de vital importancia para la Entidad, reduciendo el riesgo informático de caídas, inestabilidad de los servicios, secuestro de información, entre otros, que hoy en día pueden afectar a cualquier empresa para su normal funcionamiento y operación, tales como la Página WEB corporativa.

Ahora bien, teniendo en cuenta el informe presentado por la empresa SonicWall, experta en el mundo en temas de ciberseguridad, Colombia y Brasil son los 2 países de Latinoamérica que aparecen en el listado de los 10 países del mundo con más ataques de ransomware, por lo cual, llama la atención sobre la importancia de la ciberseguridad para las organizaciones colombianas en el 2024.

En el año 2023, el diario la República informó que 27 organizaciones del país sufrieron algún tipo de robo de información, sobre todo de robo de credenciales para acceso a su plataforma de correo corporativo, 17 de dichas organizaciones pertenecen al sector gobierno e instituciones de educación, pero provienen de diferentes sectores, entre las que se encuentran la Personería de Bogotá, la Fiscalía General de la Nación, la farmacéutica Audifarma, la Universidad Abierta y a Distancia (UNAD), la Universidad de Pamplona, IFX, entre otras.

Esto nos demuestra que los ciberdelincuentes no tienen preferencia por ningún sector económico, atacando instituciones grandes y medianas de todas las industrias y causando periodos de inactividad de sus sistemas, pérdidas económicas, pérdidas por no operación y deterioro de la reputación; que son las consecuencias comunes de un ciberataque, como antecedente de acciones reales efectuadas por los ciberdelincuentes, el miércoles 13 de septiembre de 2023 fue noticia mundial el ciberataque que sufrieron las páginas del Ministerio de Salud, la Superintendencia de Salud, la Superintendencia de Industria y Comercio y el Consejo Superior de la Judicatura de Colombia y que han afectado las operaciones digitales de estas entidades del Estado y han dificultado sus servicios con la ciudadanía.

En base en lo expuesto, se evidencia la necesidad de iniciar un proceso de transformación y modernización con la más alta seguridad informática de la plataforma tecnológica de la Entidad, la cual brinde ciberseguridad, escalabilidad y elasticidad que requiere la operación dentro de ambientes de alta disponibilidad, por lo que la Oficina de TI, como responsable de la seguridad informática requiere la implementación de tecnologías para mitigar el riesgo informático, estableciendo mecanismos avanzados de protección para: correo electrónico corporativo, conectividad, centro de datos y equipos del Ministerio, así mismo.

Que bajo este marco estratégico, y con el propósito de aportar en el logro de los objetivos planteados, la Oficina de Tecnologías de información es responsable de fortalecer los servicios y sistemas de información a cargo del Ministerio de Igualdad y Equidad, en aras de consolidar una gestión pública moderna eficiente, transparente, focalizada, participativa y al servicio de los grupos de valor; Lo anterior mediante la aplicación de los lineamientos y procesos de arquitectura tecnológica en materia de software, hardware, redes y telecomunicaciones, centros de datos e infraestructura y diseñando estrategias, instrumentos y herramientas con aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Se realizó análisis de mercado dentro de la plataforma SECOP II en donde se encontró contratos con objetos similares a la necesidad a contratar por parte del Ministerio:

Número del proceso	Título	Descripción	Valor estimado
9015024 (Presentación de oferta)	Adquirir licencias de agente cortex XDR para protección de endpoint, firewall de propósito específico y servicios adicionales (Presentación de oferta)	Adquirir licencias de agente cortex XDR para protección de endpoint, firewall de propósito específico y servicios adicionales	904.755.341 COP
SASI No. 03 DE 2023 (Presentación de oferta)	RENOVACIÓN DEL SOPORTE Y GARANTÍA PARA FIREWALL (Presentación de oferta)	Contratar la renovación del soporte y garantía para la solución de firewall y firewall de aplicaciones WEB de PROSPERIDAD SOCIAL	579.287.522 COP
SAMC-082-CENACTELEMATICA-2023 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD PERIMETRAL FIREWALL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS MEDIOS CIBERNÉTICOS DEL EJÉRCITO NACIONAL" (Manifestación de interés (Menor C	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE SEGURIDAD PERIMETRAL FIREWALL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS MEDIOS CIBERNÉTICOS DEL EJÉRCITO NACIONAL	561.658.100 COP

De acuerdo a lo anterior, se puede identificar que los precios del mercado están acordes a los que se refleja en el simulador del IAD de Colombia Compra Eficiente como se muestra a continuación:

Item	Código Catálogo	Descripción del Producto	Tipo	cantidad	Precio Unitario	Precio Unitario + Gravamen	Descuento adicional	Precio con Descuento	Subtotal	IYA	YI IYA	Precio Total
1	FC3-10-FBGYS-889-02-12	Subscriptions license for FortiGate-VM (16 CPU) with UTP Bundle included.	Licencia Suscripción	2	\$ 75.795.204,26	\$ 75.795.204,26		\$ 75.795.204,26	\$ 151.590.408,52	Si	\$ 28.786.977,82	\$ 180.297.386,34
2	FC2-10-FECLD-423-02-12	FortiMail Cloud - Gateway Premium v. Office365 API support (100-1000 mailboxes) Price per mailbox	Licencia Suscripción	412	\$ 194.210,13	\$ 194.210,13		\$ 194.210,13	\$ 47.055.809,56	No	\$ -	\$ 47.055.809,56
3	FC5-10-FBGYS-585-02-12	FortiAnalyzer Cloud: cloud-based central logging & analytics. Include All FortiGate log types IOC Service Security Automation Service and FortiGuard Outbreak Detection Service.	Licencia Suscripción	1	\$ 21.987.467,17	\$ 21.987.467,17		\$ 21.987.467,17	\$ 21.987.467,17	No	\$ -	\$ 21.987.467,17
4	FMC-CAI/VM	FortiNAC Control and Application next-gen VM Server (VM/anyHijper-VIA/VS/Azure/KVM)	Licencia Suscripción	1	\$ 13.343.244,85	\$ 13.343.244,85		\$ 13.343.244,85	\$ 13.343.244,85	Si	\$ 2.535.236,49	\$ 15.878.481,33
5	FC-10-FNVM-248-02-12	FortiCare Premium Support	Licencia Suscripción	1	\$ 2.868.664,53	\$ 2.868.664,53		\$ 2.868.664,53	\$ 2.868.664,53	Si	\$ 507.046,26	\$ 3.375.710,79
6	FC2-10-FNAC-121-02-12	FortiNAC Subscription Visibility-Control (PLUS) License for 500 concurrent endpoints. MOQ 500.	Licencia Suscripción	1	\$ 19.495.000,31	\$ 19.495.000,31		\$ 19.495.000,31	\$ 19.495.000,31	Si	\$ 3.704.050,06	\$ 23.199.050,37
7	FC1-10-FEORI-349-02-12	FortiEDR Discover Protect & Respond and Standard MDR Cloud Subscription and FortiCare Premium for 25 endpoints	Licencia Suscripción	4	\$ 11.322.853,71	\$ 11.322.853,71		\$ 11.322.853,71	\$ 45.294.414,84	No	\$ -	\$ 45.294.414,84
8	FC1-10-EDBP-310-02-12	FortiEDR Best Practice Service for up to 1000 Endpoints/tenures	Licencia Suscripción	1	\$ 25.598.495,35	\$ 25.598.495,35		\$ 25.598.495,35	\$ 25.598.495,35	Si	\$ 4.863.904,12	\$ 30.462.399,47
9	FC1-10-FSM89-180-02-12	Per Device Subscription License that manages minimum 50 devices 10 EPS/Device. Does not include Maintenance & Support	Licencia Suscripción	50	\$ 696.877,95	\$ 696.877,95		\$ 696.877,95	\$ 34.343.877,90	Si	\$ 6.525.336,73	\$ 40.869.214,63
10	FC1-10-FSM87-140-02-12	FortiCare Premium Support (1 - 50 points) for FortiSIEM Software deployments: 1 "Device" or 2 "End points" or 3 "Advanced Agents - Log & FIM" or 10 "Advanced Agents - UEBA Telemetry" equals 1 point.	Licencia Suscripción	1	\$ 11.774.182,51	\$ 11.774.182,51		\$ 11.774.182,51	\$ 11.774.182,51	Si	\$ 2.237.096,58	\$ 14.011.279,09
11	RT-FSERV-ADVANCED2	Configuración y parametrización de los Productos, Paquete de 20 horas (configuración de Herramienta Avanzada Fortinet) Servicio ejecutado por profesional especialista certificado NISES Bolsa de 20 Horas	SERVICIOS	2	\$ 17.000.000,00	\$ 17.000.000,00		\$ 17.000.000,00	\$ 34.000.000,00	Si	\$ 6.460.000,00	\$ 40.460.000,00
12	RT-FSERV-BASIC2	Configuración y parametrización de los Productos, Paquete de 20 horas (configuración de Herramienta Básica Fortinet) Servicio ejecutado por profesional especialista certificado NISE4 Bolsa de 20 Horas	SERVICIOS	12	\$ 8.800.000,00	\$ 8.800.000,00		\$ 8.800.000,00	\$ 105.600.000,00	Si	\$ 20.064.000,00	\$ 125.664.000,00
1 Si requiere agregar o eliminar fila											Valor Total	\$ 588.233.202,78

Las cifras se establecieron de acuerdo a los valores disponibles en el catálogo que se encuentra en la página de Colombia Compra Eficiente. CCE-139-AID-2020 Software por Catálogo, de acuerdo a la necesidad de la Entidad.

6. CONCLUSIÓN DEL ESTUDIO

Una vez recopilada la información y analizada por el Ministerio de Igualdad y Equidad se puede establecer lo siguiente:

- Que las entidades del estado en el año 2023, contrataron en mayor proporción por la modalidad de selección de Contratación Directa, de la cual se deriva el Acuerdo Marco de Precios.
- Que la adquisición de la seguridad perimetral es esencial para evitar al máximo posible un ataque cibernético garantizando la seguridad de los datos.
- Que durante los años anteriores varias entidades gubernamentales y empresas privadas han sufrido ataques cibernéticos ocasionando indisponibilidad de los servicios ofrecidos o secuestro de información por lo tanto es de imperiosa necesidad contar con servicios de ciberseguridad que protejan a la entidad de los riesgos informáticos que actualmente corren las entidades de orden nacional y territorial.
- Que dependiendo de las necesidades y los presupuestos asignados las Entidades pueden celebrar contratos por otras modalidades de selección siempre y cuando lo requerido no esté dentro de los catálogos del Acuerdo Marco de Precios CCE-139-AID-2020- de software por catálogo.
- Tras un detallado análisis del catálogo del Acuerdo Marco CCE-139-AID-2020 en búsqueda de soluciones de seguridad perimetral se ha determinado que las soluciones ofrecidas en el simulador de CCE-139-AID-2020 cumplen con los requisitos integrales de seguridad que demanda el Ministerio. Esta es la opción viable que permite al Ministerio proporcionar un servicio eficiente y seguro a través de la iniciativa Colombia Compra Eficiente

- Que se encuentra vigente el Acuerdo Marco CCE–139-AID-2020 de Software por catálogo, vigente hasta el 31 de marzo de 2024, y teniendo en cuenta que es obligación de las Entidades del Orden Nacional y territorial efectuar las compras a través de esta modalidad, El Ministerio de Igualdad y Equidad realizará la adquisición de los equipos requeridos por medio del Acuerdo Marco de Precios mencionado.



BRUCE DARIO VARGAS VARGAS
Jefe Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboró: Edwin Sánchez Rozo – Profesional Especializado - Oficina de Tecnologías de la Información 
Vobo: Subdirección Administrativa y Financiera 