I. FECHA DEL ESTUDIO PREVIO

Mayo 2021

II. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Departamento Conjunto de Comunicaciones.

III. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Antecedentes:

Los inmensos avances de la informática y del internet han traspasado las barreras fronterizas entre los países, empleando las bondades del espectro electromagnético como canal adecuado para la transmisión y recepción de millones de datos, imágenes, necesarios para la conectividad global y manejo de la información que viaja a grandes velocidades, lo que ha generado una interdependencia permanente de su uso.

Las Fuerzas Armadas del mundo, a corto y mediano plazo se han visto obligadas a cambiar sus escenarios pasando de la guerra en campo físico al campo virtual, generando un cambio en las políticas y estrategias relacionadas con actualización de su doctrina, optimización de recursos y personal especializado, con el fin de orientar sus esfuerzos hacia las nuevas amenazas; en el caso de las Fuerzas Militares de Colombia, estas actividades han cobrado gran importancia y prioridad sin descuidar la problemática del conflicto interno adicional a su responsabilidad Constitucional.

La preocupación actual de las Fuerzas Militares está enfocada en buscar los métodos adecuados para implementar una cultura organizacional relacionada con el uso y la prevención y empleo de las herramientas informáticas que le permitan minimizar los riesgos ante los ataques ocasionados por la inseguridad informática y el crimen cibernético, motivo por el cual es necesario proponer alternativas de prevención ante el ciberterrorismo y los ciberataques en esta Institución.

Definición de la necesidad:

El Comando General de las Fuerzas Militares en cumplimiento de su misión institucional y con el fin de facilitar la consecución de su gestión, cuenta con herramientas de seguridad informática las cuales a la fecha han brindado protección a la infraestructura tecnológica del Comando General de las Fuerzas Militares. No obstante, y teniendo en cuenta el tiempo en servicio de estas herramientas y que la tecnología, junto con sus vulnerabilidades avanza a pasos agigantados, es necesario fortalecer la plataforma de seguridad informática del CGFM con el fin de minimizar los riesgos de ocurrencia de La preocupación actual de las Fuerzas Militares está enfocada en buscar los métodos adecuados para implementar una cultura organizacional relacionada con el uso y la prevención y empleo de las herramientas informáticas que le permitan minimizar los riesgos ante los ataques ocasionados por la inseguridad informática y el crimen cibernético, motivo por el cual es necesario proponer alternativas de prevención ante el ciberterrorismo y los ciberataques en esta Institución.

Por lo anterior el Comando General de las Fuerzas Militares en cumplimiento de su misión institucional y con el fin de facilitar la consecución de su gestión, cuenta con herramientas de seguridad informática las cuales a la fecha han brindado protección a la infraestructura tecnológica del Comando General de las Fuerzas Militares. No obstante, y teniendo en cuenta el tiempo en servicio de estas herramientas y que la tecnología, junto con sus vulnerabilidades avanza a pasos agigantados, es necesario fortalecer la plataforma de seguridad informática del CGFM con el fin de minimizar los riesgos de ocurrencia de eventos y/o incidentes de seguridad informática así mismo preservar los tres pilares fundamentales de la información que son:

- La Confidencialidad
- La Integridad
- La Disponibilidad

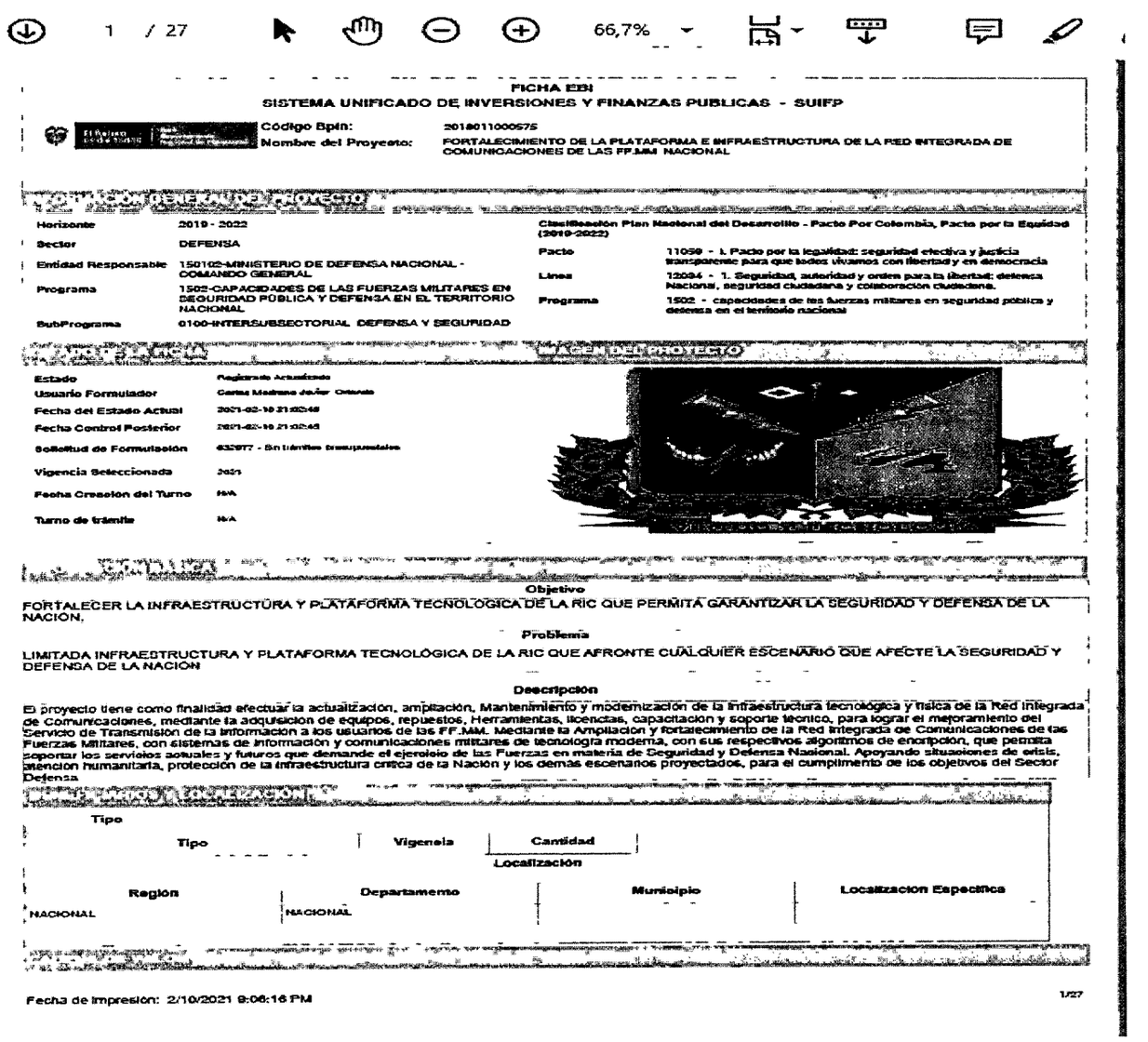
Siendo la información el activo crítico de la Seguridad y Defensa Nacional, teniendo en cuenta que su flujo, por la entrada y salida de datos en forma permanente dentro del Comando General de las Fuerzas Militares.

Acorde a las necesidades el Departamento Conjunto de Comunicaciones –CGDJ6, cuenta con el Proyecto para FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA RIC QUE PERMITA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y DEFENSA DE LA NACIÓN, cuyo objeto es " *El proyecto tiene como finalidad efectuar la actualización, ampliación, Mantenimiento y modernización de la infraestructura tecnológica y física de la Red Integrada de*

Comunicaciones, mediante la adquisición de equipos, repuestos, Herramientas, licencias, capacitación y soporte técnico, para lograr el mejoramiento del Servicio de Transmisión de la Información a los usuarios de las FF.MM. Mediante la Ampliación y fortalecimiento de la Red Integrada de Comunicaciones de las Fuerzas Militares, con sistemas de información y comunicaciones militares de tecnología moderna, con sus respectivos algoritmos de encripción, que permita soportar los servicios actuales y futuros que demande el ejercicio de las Fuerzas en materia de Seguridad y Defensa Nacional. Apoyando situaciones de crisis, atención humanitaria, protección de la infraestructura crítica de la Nación y los demás escenarios proyectados, para el cumplimento de los objetivos del Sector Defensa, según ficha EBIT CÓDIGO BPIN No.2018011000575, el cual dentro de las actividades aprobadas para la vigencia 2021, se encuentra el Objetivo: *Robustecer los servicios de comunicaciones para las Fuerzas Militares mediante la ampliación y modernización de los equipos y sistemas tecnológicos.*

Productos: Servicio de información para las comunicaciones de las fuerzas militares actualizado. Actividad: Robustecer los servicios de comunicaciones para las fuerzas Militares mediante la ampliación y modernización de los equipos y sistema tecnológicos, la cual tiene recursos asignados hasta por valor de $668.000.000,00 de los cuales $600.000.000,00 corresponden a este proceso para un SOFTWARE DE FILTRADO DE CONTENIDO WEB/PROXY DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL ANEXO.

ACTIVIDAD	VALOR ASIGNADO	VALOR MAX A EJECUTAR
Modernizar la infraestructura de seguridad informática.	668.000.000,00	600.000.000,00



1 / 27 66,7%

FICHA EBI

SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PUBLICAS - SUIFP

Código Bpin: 2018011000575

Nombre del Proyecto: FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA DE LA RED INTEGRADA DE COMUNICACIONES DE LAS FF.MM NACIONAL

Horizonte	2019 - 2022
Sector	DEFENSA
Entidad Responsable	150102-MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL
Programa	1502-CAPACIDADES DE LAS FUERZAS MILITARES EN SEGURIDAD PÚBLICA Y DEFENSA EN EL TERRITORIO NACIONAL
SubPrograma	0100-INTERSUBSECTORIAL DEFENSA Y SEGURIDAD

Clasificación Plan Nacional del Desarrollo - Pacto Por Colombia, Pacto por la Equidad (2019-2022)

Pacto	11050 - I. Pacto por la legalidad: seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia
Línea	12004 - 1. Seguridad, autoridad y orden para la libertad: defensa Nacional, seguridad ciudadana y colaboración ciudadana.
Programa	1502 - capacidades de las fuerzas militares en seguridad pública y defensa en el territorio nacional

Estado	Registrado Actualizado
Usuario Formulador	Carlos Madrono Javier Ortondo
Fecha del Estado Actual	2021-02-10 21:02:48
Fecha Control Posterior	2021-02-10 21:02:48
Solicitud de Formulación	432977 - Sin trámites presupuestales
Vigencia Seleccionada	2021
Fecha Creación del Turno	N/A
Turno de trámite	N/A

Objetivo

FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLOGICA DE LA RIC QUE PERMITA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y DEFENSA DE LA NACION.

Problema

LIMITADA INFRAESTRUCTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA RIC QUE AFRONTE CUALQUIER ESCENARIO QUE AFECTE LA SEGURIDAD Y DEFENSA DE LA NACION

Descripción

El proyecto tiene como finalidad efectuar la actualización, ampliación, Mantenimiento y modernización de la infraestructura tecnológica y física de la Red Integrada de Comunicaciones, mediante la adquisicion de equipos, repuestos, Herramientas, licencias, capacitación y soporte técnico, para lograr el mejoramiento del Servicio de Transmisión de la información a los usuarios de las FF.MM. Mediante la Ampliación y Fortalecimiento de la Red Integrada de Comunicaciones de las Fuerzas Militares, con sistemas de información y comunicaciones militares de tecnología moderna, con sus respectivos algoritmos de encripción, que permita soportar los servicios actuales y futuros que demande el ejercicio de las Fuerzas en materia de Seguridad y Defensa Nacional. Apoyando situaciones de crisis, atención humanitaria, protección de la infraestructura crítica de la Nación y los demás escenarios proyectados, para el cumplimento de los objetivos del Sector Defensa

Tipo

Tipo	Vigencia	Cantidad

Localización

Region	Departamento	Municipio	Localizacion Especifica
NACIONAL	NACIONAL		

Fecha de Impresión: 2/10/2021 9:06:16 PM 1/27

FICHA EBI

SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PUBLICAS - SUIFP

Código Bpin: 2018011000575

Nombre del Proyecto: FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA DE LA RED INTEGRADA DE COMUNICACIONES DE LAS FF.MM NACIONAL

	Recursos Solicitados			Recursos Asignados* (Fuente de información del SIIF)	
Vigencia	**Recursos Solicitados**	**Otros Recursos**	**Total**	**Inicial**	**Vigente**
2020	10,000,000,000.00	0.00	10,000,000,000.00	10,000,000,000.00	10,231,100,000.00
2021	8,000,000,000.00	0.00	8,000,000,000.00	8,000,000,000.00	8,000,000,000.00
2022	51,538,000,000.00	0.00	51,538,000,000.00	0.00	0.00

*Fuente de información del SIIF - Sistema Integrado de Información Financiera de MinHacienda

Detalle de Costos en Pesos Corrientes 2021

Objetivo: Robustecer los servicios de comunicaciones para las Fuerzas Militares mediante la ampliación y modernización de los equipos y sistemas tecnológicos

Productos	Actividad	Solicitado	Inicial	Vigente
Servicio de información para las comunicaciones de las fuerzas militares actualizado **Unidad:** Número de sistemas **Meta Horizonte:** 38.0000	Modernizar la infraestructura tecnológica	0.00	1,490,000,000.00	1,490,000,000.00
	Modernizar el sistemas de	450,000,000.00	800,000,000.00	800,000,000.00
	Modernizar la infraestructura de seguridad informatica	1,200,000,000.00	668,000,000.00	668,000,000.00
	Modernizar los sistemas de servicios fijos y moviles	250,000,000.00	700,000,000.00	700,000,000.00
	Modernizar el sistemas de conectividad	2,500,000,000.00	2,744,000,000.00	2,744,000,000.00
	Modernizar el sistema integrador de medios de comunicación	0.00	0.00	0.00
	Total	**4,400,000,000.00**	**6,402,000,000.00**	**6,402,000,000.00**

Control Posterior de Viabilidad Tecnico

Funcionario Juan Manuel Guerrero Fonseca
Cargo CONTRATISTA
Fecha 2021-Feb-10 20:56:01

Observación

La solicitud de modificación del proyecto en la vigencia es técnicamente viable, por lo que se recomienda su registro en el sistema SUIFP para la vigencia de 2021. La entidad adjuntó el radicado número 0121000391902 / MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6-DIPGE 43.17 firmado por el Coronel Javier Orlando Medrano, Jefe de Departamento Conjunto de Comunicaciones, en este documento se explican los ajustes a realizar en la actualización del proyecto.

El Departamento Conjunto de Comunicaciones en comité interno decidió que el presupuesto decidió realizar la distribución de los recursos de acuerdo con las actividades plasmadas en la cadena de valor inicial del proyecto y en atención a los cambios en la asignación de presupuesto obligando a la recomposición presupuestal.
El proyecto tiene un valor solicitado para la vigencia 2021 de $8.000.000.000. El proyecto contempla tres productos, asociados a dos objetivos específicos:
OE 1) Robustecer los servicios de comunicaciones para las Fuerzas Militares mediante la ampliación y modernización de los equipos y sistemas tecnológicos
Producto 1: Servicio de información para las comunicaciones de las fuerzas militares actualizado
Producto 2: Servicio de información para las comunicaciones de las fuerzas militares implementado
OE 2) Aumentar la disponibilidad de servicios TIC
Producto 3: Servicios tecnológicos

El producto "Servicio de información actualizado" en la actividad "Modernizar la infraestructura de seguridad informática" se contra acreditaron $232.000.000, pasando de $900.000.000 a $668.000.000
El producto "Servicio de información actualizado" en la actividad "Modernizar la infraestructura tecnológica" fueron acreditados $490.000.000, pasando de $1.000.000.000 a $1.490.000.000
El producto "Servicio de información actualizado" en la actividad "Modernizar los sistemas de conectividad" fueron contra acreditados $8.771.000.000, pasando de $11.515.000.000 a $2.744.000.000
El producto "Servicio de información actualizado" en la actividad "Modernizar el sistemas de energía y soporte" fueron contra acreditados $3.550.000.000, pasando de $4.350.000.000 a $800.000.000
El producto "Servicio de información actualizado" en la actividad "Modernizar los sistemas de servicios fijos y móviles" fueron contra acreditados $14.320.000.000, pasando de $15.020.000.000 a $700.000.000
El producto "servicios tecnológicos" en la actividad "Realizar mantenimiento preventivo, correctivo y adecuaciones locativas a la infraestructura física de las Centrales, Repetidores y Terminales de la RIC" fueron contra acreditados $1.513.000.000, pasando de $1.816.000.000 a $303.000.000
El producto "servicios tecnológicos" en la actividad "Realizar mantenimiento preventivo, correctivo al sistema integrador de medios de comunicación" fueron contra acreditados $350.000.000, pasando de $850.000.000 a $500.000.000
El producto "servicios tecnológicos" en la actividad "Realizar mantenimiento preventivo, correctivo y refuerzo de infraestructura metálica a las Centrales, Repetidores y terminales de la RIC (Torres y monopolos)" fueron contra acreditados $1.141.000.000, pasando de $1.480.000.000 a $339.000.000
El producto "servicios tecnológicos" en la actividad "Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de conectividad" fueron contra acreditados $2.234.000.000, pasando de $2.690.000.000 a $456.000.000
Fueron actualizados los valores de focalización en infraestructura/hardware por un valor de $4.358.000.000. La focalización en software fue actualizada a $1.400.000.000. De igual manera, la focalización en servicios tiene un valor de $800.000.000

Especificación de Recursos en la Vigencia 2021

Tipo	Categoría	Valor Solicitado	Valor Inicial	Valor Vigente
Tecnologías de información y comunicaciones	APLICACIONES / SOFTWARE	0.00	0.00	1,400,000,000.00
	INFRAESTRUCTURA/HARDWARE	4,400,000,000.00	4,400,000,000.00	4,358,000,000.00
	SERVICIOS	3,600,000,000.00	3,600,000,000.00	800,000,000.00
	Total	**8,000,000,000.00**	**8,000,000,000.00**	**6,558,000,000.00**

Los avances tecnológicos a nivel de la información han requerido que día a día se implementen esquemas más fuertes de seguridad para proteger la información institucional de amenazas cada vez más especializadas, como los ataques de piratas informáticos y ataques denegación de servicios entre otros; los cuales causan traumatismos considerables no sólo en el intercambio de información, sino también en detrimento de la imagen institucional en caso de que se logre vulnerar la infraestructura tecnológica de la institución.

El empleo de Internet y de las herramientas tecnológicas especializadas, les permiten a los grupos al margen de la ley el aprovechamiento del ciberespacio para el desarrollo de posibles amenazas (delictivas, terrorismo, espionaje) y/o que constituyen un riesgo de la seguridad y desarrollo Nacional, entre otras, consolidándose en una amenaza potencial externa e interna. Este escenario de guerra es utilizado, como la plataforma de coordinación, difusión y ataque por parte de las amenazas actuales y futuras para realizar acciones de narcotráfico, terrorismo, espionaje, trata de personas, comercialización robo de secretos de estado, desinformación o grupos que delinquen en forma

Las amenazas constituyen un riesgo a la Seguridad y Defensa Nacional y a todos los intereses que Corresponden al Comando General de las Fuerzas Militares. La realización de actividades y operaciones especializadas de la Jefatura de Comunicaciones y Tecnologías de la información para proteger y enfrentar las amenazas, retos y objetivos a través del ciberespacio, son insuficientes comparadas con los riegos actuales, teniendo en cuenta la evolución permanente y el desarrollo de factores potenciales de amenazas externas.

Justificación de la Necesidad:

Teniendo en cuenta lo anterior y viendo el déficit con el que cuenta el Comando General de las Fuerzas Militares en desarrollo de su labor requiere contratar a la adquisición, instalación, configuración de un software de filtrado web proxy para fortalecer la capacidad del área de seguridad informática para aumentar y fortalecer la seguridad de los sistemas de usuario final, servicios de correo electrónico, aplicaciones web, redes inalámbricas, con el objetivo de identificar, estudiar, neutralizar y contraatacar las amenazas informáticas generadas a través del ciberespacio que Permita explotar esas vulnerabilidades.

Teniendo en cuenta lo anterior el Comando General de las Fuerzas Militares requiere contratar un Software proxy Web, con e fin de minimizar los ataques Cibernéticos a la red y servicios internos, teniendo en cuenta que este software asume una función de intermediario, recibiendo peticiones y transmitiéndola a exterior sin exponer nuestra infraestructura.

Análisis del sector

Perspectiva legal:

Comercialmente está permitido y regulado por el Código de Comercio, por cuanto se establecen características especiales para el cumplimiento del objeto del presente proceso y son bienes y/o servicios que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano. El MDN – Comando General Fuerzas Militares tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes y/o servicios, ésta en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

Analizado el objeto del presente proceso, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito, y desarrolla los preceptos que incorporan los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio.

En el régimen de contratación estatal colombiano (Ley 80 de 1993 y Decreto 1150 de 2007), establece que las entidades estatales deberán seleccionar los contratistas por norma general bajo las modalidades de Licitación Pública, entre otras Selección Abreviada, Subasta inversa electrónica o presencial, Concurso de Méritos y por Contratación Directa; aplicando en igual de condiciones los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, buena fe, planeación, publicidad e igualdad, con el objeto de cumplir los fines propios de la Contratación Estatal. La aplicación de los principios en materia contractual va más allá de la mera selección objetiva del contratista, es decir, los principios generales del derecho, los que hagan parte de la Constitución o de una ley, han de ser apreciados en todas las etapas de la contratación estatal y no solo en el momento de la selección del contratista. Es decir que, postulados como la buena fe, la prevalencia del interés general, el debido proceso, la transparencia y la responsabilidad, entre otros, deben ser desplegados en cada una de las etapas del trámite contractual. Desde el punto de vista legal se puede determinar cómo viable la realización del presente proceso contractual, toda vez que el objeto a desarrollar es lícito dado que no contraviene la normatividad vigente colombiana.

Al hablar del Contrato Estatal, el cual es definido como aquel que celebran las entidades estatales; en el que se busca el cumplimiento de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran por medio de relaciones contractuales no laborales con las entidades públicas en la consecución de tales fines. (Artículo 3° de la Ley 80 de 1993).

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del contrato, de manera que el eventual contratista pueda valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la Entidad.

Ahora bien, el Departamento Conjunto de comunicaciones como ente administrador de la Red Integrada de comunicaciones se rige por la siguiente normatividad.

- Directiva Permanente Ministerial No. DIR2014-18, POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÒN PARA EL SECTOR DEFENSA.
- Directiva Permanente No.154/MDN-CGFM-JEMC-SEMCO-JEIMC-DIRCO-23.1, Políticas de seguridad de la información para las Fuerzas Militares.
- Directivas Permanente 0118000010005/MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ6-DIPCO-SEDID-23.1 de fecha 30 de septiembre de 2018. Lineamientos para el Direccionamiento de las Tecnologías de la información de las Fuerzas Militares.
- Plan prospectivo estratégico 2015-2030 de la Jefatura de Comunicaciones y Tecnologías de la Información, el cual contempla en sus objetivos de priorización de iniciativas estratégicas: "establecer los estándares de equipos y sistemas para las Fuerzas Militares y la Policía, con el propósito de mejorar su tren logístico".

Perspectiva comercial:

El despliegue de software de propósito genera, en estos casos la cadena de distribución puede ser directamente con el desarrollador o fabricante del software o por medio de Partners o terceros autorizados por el fabricante para la distribución, despliegue y comercialización de la solución. Así mismo los Partners cuentan con los expertos certificados por el fabricante o desarrollador para realizar el despliegue de la solución de acuerdo con las necesidades del cliente.

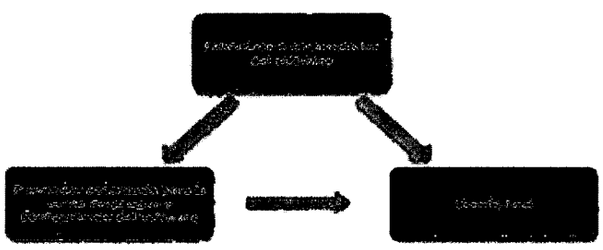


Ilustración 3 Cadena de distribución software de propósito general

Existen casos en los cuales los clientes finales integran el software dentro de una solución de múltiples componentes de TI, casos en los cuales hacen uso de un integrador como puente entre el cliente y los diferentes proveedores de servicios de TI, en este tipo de contratación el integrador se ubica en medio del cliente final y el desarrollador o distribuidor del software dentro de las cadenas de distribución previamente descritas.

La Industria de Software en Colombia

"Todos los que nos dedicamos al software hemos visto la importancia que ha estado cobrando poco a poco este país en nuestra industria. Ya sea como un mercado de servicios de tecnología, un lugar desde donde hacer outsourcing aprovechando el talento local, o una fuente de startups tecnológicos, Colombia se ha estado ganando la mirada de muchos de nosotros a través de los últimos años.
Conozcamos entonces un poco sobre cómo es que la industria de TIC de Colombia ha llegado hasta aquí, y qué es lo que sigue.

MinTIC: Impulsando la industria desde el más alto nivel

Colombia tiene el caso particular y notable de contar con un Ministerio (lo que equivaldría a una Secretaría en México) dedicado únicamente al sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones [1].
El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos de este sector.
El Plan Vive Digital [2] fue lanzado en 2010 para impulsar la masificación del uso de Internet con el fin de reducir la pobreza y generar empleo. Ha representado un gran salto tecnológico a nivel nacional, involucrando a todas las entidades gubernamentales del país. Los 4 ejes de este plan, y que actualmente se siguen promoviendo, son: aplicaciones, usuarios, servicios e infraestructura. Actualmente el plan se encuentra en su segunda iteración (2014-2018) y entre sus metas, las siguientes son algunas de las que más nos llaman la atención:

- Generar 369 mil empleos en TI.
- Ubicar al menos una ciudad de Colombia en el Top 25 del mundo para negocios TIC.
- Certificar como ciudadanos digitales a 2,5 millones de funcionarios públicos para que se apropien de la tecnología.
- Impulsar teletrabajo. La meta es llegar a los 120 mil teletrabajadores.
- Enfocar el servicio social obligatorio para que los estudiantes enseñen a sus comunidades sobre las nuevas tecnologías.

Apps.co [3] es la iniciativa de MinTIC enfocada en apoyar el emprendimiento tecnológico. Para lograr esto ofrece servicios y programas para atender algunas de las principales nepuente entre el cliente y los diferentes proveedores de servicios de TI, en este tipo de contratación el integrador se ubica en medio del cliente final y el desarrollador o distribuidor del software dentro de las cadenas de distribución previamente descritas.

La Industria de Software en Colombia

"Todos los que nos dedicamos al software hemos visto la importancia que ha estado cobrando poco a poco este país en nuestra industria. Ya sea como un mercado de servicios de tecnología, un lugar desde donde hacer outsourcing aprovechando el talento local, o una fuente de startups tecnológicos, Colombia se ha estado ganando la mirada de muchos de nosotros a través de los últimos años.
Conozcamos entonces un poco sobre cómo es que la industria de TIC de Colombia ha llegado hasta aquí, y qué es lo que sigue.

MinTIC: Impulsando la industria desde el más alto nivel

Colombia tiene el caso particular y notable de contar con un Ministerio (lo que equivaldría a una Secretaría en México) dedicado únicamente al sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones [1].
El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos de este sector.
El Plan Vive Digital [2] fue lanzado en 2010 para impulsar la masificación del uso de Internet con el fin de reducir la pobreza y generar empleo. Ha representado un gran salto tecnológico a nivel nacional, involucrando a todas las entidades gubernamentales del país. Los 4 ejes de este plan, y que actualmente se siguen promoviendo, son: aplicaciones, usuarios, servicios e infraestructura. Actualmente el plan se encuentra en su segunda iteración (2014-2018) y entre sus metas, las siguientes son algunas de las que más nos llaman la atención:

- Generar 369 mil empleos en TI.
- Ubicar al menos una ciudad de Colombia en el Top 25 del mundo para negocios TIC.
- Certificar como ciudadanos digitales a 2,5 millones de funcionarios públicos para que se apropien de la tecnología.
- Impulsar teletrabajo. La meta es llegar a los 120 mil teletrabajadores.
- Enfocar el servicio social obligatorio para que los estudiantes enseñen a sus comunidades sobre las nuevas tecnologías.

Apps.co [3] es la iniciativa de MinTIC enfocada en apoyar el emprendimiento tecnológico. Para lograr esto ofrece servicios y programas para atender algunas de las principales nepuente entre el cliente y los diferentes proveedores de servicios de TI, en este tipo de contratación el integrador se ubica en medio del cliente final y el desarrollador o distribuidor del software dentro de las cadenas de distribución previamente descritas.

La Industria de Software en Colombia

"Todos los que nos dedicamos al software hemos visto la importancia que ha estado cobrando poco a poco este país en nuestra industria. Ya sea como un mercado de servicios de tecnología, un lugar desde donde hacer outsourcing aprovechando el talento local, o una fuente de startups tecnológicos, Colombia se ha estado ganando la mirada de muchos de nosotros a través de los últimos años.
Conozcamos entonces un poco sobre cómo es que la industria de TIC de Colombia ha llegado hasta aquí, y qué es lo que sigue.

MinTIC: Impulsando la industria desde el más alto nivel

Colombia tiene el caso particular y notable de contar con un Ministerio (lo que equivaldría a una Secretaría en México) dedicado únicamente al sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones [1].
El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos de este sector.
El Plan Vive Digital [2] fue lanzado en 2010 para impulsar la masificación del uso de Internet con el fin de reducir la pobreza y generar empleo. Ha representado un gran salto tecnológico a nivel nacional, involucrando a todas las entidades gubernamentales del país. Los 4 ejes de este plan, y que actualmente se siguen promoviendo, son: aplicaciones, usuarios, servicios e infraestructura. Actualmente el plan se encuentra en su segunda iteración (2014-2018) y entre sus metas, las siguientes son algunas de las que más nos llaman la atención:

- Generar 369 mil empleos en TI.
- Ubicar al menos una ciudad de Colombia en el Top 25 del mundo para negocios TIC.
- Certificar como ciudadanos digitales a 2,5 millones de funcionarios públicos para que se apropien de la tecnología.
- Impulsar teletrabajo. La meta es llegar a los 120 mil teletrabajadores.
- Enfocar el servicio social obligatorio para que los estudiantes enseñen a sus comunidades sobre las nuevas tecnologías.

Apps.co [3] es la iniciativa de MinTIC enfocada en apoyar el emprendimiento tecnológico. Para lograr esto ofrece servicios y programas para atender algunas de las principales ne necesidades de los emprendedores, tales como: ayudarlos a desarrollar sus ideas de emprendimiento, conectar con inversionistas, ayudar a difundir sus productos/servicios, y brindar acceso a recursos de capacitación en línea.
Colombia no es ajeno a la necesidad global de más y mejor talento en desarrollo de software, y para ello MinTIC cuenta con la iniciativa Talento Digital [4], con la que se busca formar a miles de profesionales en TI. Por medio de este programa se ofrecen créditos condonables en distintos porcentajes en el pago de colegiaturas, buscando con ello atraer a más jóvenes a las carreras relacionadas con TI. De hecho, a esta iniciativa se han destinado recientemente 96.3 millones de dólares, que serán distribuidos en un período de 3 años (2015-2018) para beneficiar a los ciudadanos colombianos interesados en formación académica en carreras relacionadas con TI.

Colombia Digital

Es una corporación que surge en 2002 para promover el uso y apropiación de las tecnologías de información y las comunicaciones, en beneficio del desarrollo social y económico. Su trabajo se basa en 3 enfoques:

- Fortalecer la adopción y uso de TIC en la sociedad, orientados al mejoramiento de su calidad de vida.
- Promover la competitividad de las organizaciones públicas y privadas, utilizando las TIC.
- Apoyar la formulación, implementación y apropiación de políticas TIC, en escenarios de gobierno colombiano y global.

Son una organización de carácter mixto cuyos fundadores provienen de los sectores académico, empresarial y gobierno. Hoy, Colombia Digital es una corporación independiente que no depende de ninguna instancia pública o privada, y actúa bajo un modelo de auto-sostenibilidad basado en la gestión de proyectos

Fedesoft

La Federación Colombiana de la Industria del Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas (Fedesoft) es el gremio de la industria de TI en el país, con 27 años de existencia y 410 empresas afiliadas hasta el momento, en su mayoría nacionales. Ximena Duque, Directora de Empresas Competitivas dentro de la Federación, nos comenta que son 4 las áreas de trabajo:

1. Empresas competitivas. Enfocado en medir índices de competitividad, ventas, que sus empresas cuenten con estándares internacionales, ayudar a identificar necesidades de la industria en formación, planeación para convertirlas en metas reales.
2. Posicionamiento global. Dedicado a posicionar a la industria colombiana como productor de software, facilitar a sus empresarios participación en ferias, entrenamientos gerenciales —no solo dentro de Colombia sino en otros países.
3. Talento humano. Divulgar actividades de formación técnica y profesional, procesos de calidad y asegurar que esta información llegue al sector.
4. CENIsoft. Centro de Investigación especializado en la industria de software, creado por Fedesoft para que sus afiliados desarrollen estudios e investigaciones, establezcan alianzas con otros organismos e

El caso de Medellín

Aunque Bogotá es la capital y ciudad más grande de Colombia, reuniendo cerca de 10 millones de habitantes en su zona metropolitana, es en Medellín donde hay más dinamismo en términos de innovación y emprendimiento tecnológico. A nivel mundial es considerada como una de las ciudades con los mejores programas para apoyar la generación de nuevas empresas y startups, y en 2013 obtuvo el reconocimiento por parte del Wall Street Journal como la ciudad más innovadora del mundo, por encima de los finalistas Nueva York y Tel Aviv. Medellín es, sin duda, un referente cuando se habla de tecnología e innovación.
Destaca el caso de Ruta N, una corporación creada por la Alcaldía de Medellín con conjunto con UNE y EPM (empresas locales proveedoras de servicios públicos y de telecomunicaciones), con el fin de facilitar la evolución económica de la ciudad hacia negocios intensivos en ciencia, tecnología e innovación, de forma incluyente y sostenible. Su objetivo al año 2021 es posicionar a Medellín como la ciudad más innovadora de América Latina.
Otro buen punto de entrada al ecosistema local es el programa Medellín Emprendedora. Lo conforman un conjunto de entidades que apoyan a los emprendedores para realizar sus proyectos, impulsar y/o fortalecer emprendimientos. Es una de las apuestas del gobierno de Medellín por convertir a su ciudad en uno de los referentes de tecnología y creación de startups a nivel nacional y regional con proyección internacional.
En cuestión de espacios, destaca el Parque del Emprendimiento, un espacio físico de 1,000m2 que ofrece servicios de hospedaje y aceleración a nuevos emprendimientos de base tecnológica.

Salarios en Colombia

De acuerdo a una encuesta realizada recientemente por la comunidad Colombia Dev, el salario medio para un desarrollador de software en Colombia es de alrededor de $1,100 dólares al mes. Al igual que en el caso de México, esto puede subir drásticamente dependiendo de la experiencia, el dominio del lenguaje inglés y las tecnologías utilizadas. Para mayor información recomendamos el análisis hecho por nuestros colegas de Make it Real [7].

Conclusión

Colombia está decidida a posicionarse como jugadora clave a nivel mundial en la industria de software. Cuenta con una oferta de valor interesante, y parece estar avanzando a buen ritmo. Sin duda es una gran adición al equipo de "Latam IT".

La industria del software en Colombia: más fuerte que nunca

La pandemia ha obligado a cerrar definitiva o temporalmente muchas compañías de diferentes sectores. El Banco de la República estima una caída entre el 10 y el 15% del PIB para el segundo trimestre del año, en Colombia. No obstante, industrias como la tecnológica han logrado sobresalir durante la crisis y ser una buena fuente de empleo en el país.

Radiografía de la industria

Según cifras del Observatorio TI, del Ministerio de las TIC y la Federación Colombiana de Software y Tecnologías de la Información (Fedesoft), la industria del software y servicios asociados viene presentando un incremento anual del 17%. Se estima que en este sector hay más de 6.000 empresas de origen nacional que que facturan 14 billones de pesos al año.

Para soportar el crecimiento de este renglón de la economía se requiere potenciar la formación de más y mejores profesionales que se especialicen en tecnologías emergentes cómo blockchain, internet de las cosas e inteligencia artificial. Así mismo, reducir el déficit de 62.000 profesionales de tecnologías de la información que le hacen falta al mercado TI en general; para llegar a representar el 5% del PIB, que en la actualidad se encuentra en el 1,7%.

"La industria del software en Colombia ha crecido, pero sobre todo ha cambiado desde el punto de vista de producto y clientes. Por ejemplo, en Digital Ware decidimos ser proactivos y no reactivos; es decir, nos adelantamos a la necesidad del mercado para que no nos sorprenda la crisis. Además, a nivel general, el sector ha mejorado en la calidad en cuanto a lo funcional, técnico y principalmente legislativo que es una gran ventaja sobre las compañías extranjeras. Sin duda, aún falta seguir ahondando en temas como políticas de protección del software que le dé garantías a la industria nacional por encima de las empresas del exterior", afirmó Robin Barquin, presidente y CEO de Digital Ware, una de las compañías líderes del sector.
internacionalización La industria del software en Colombia, además, es un referente en los países de la región y fuente de exportación de servicios. Este sector se ha convertido en la oportunidad para que países en vía de desarrollo, cómo el nuestro, den un salto en su evolución económica y puedan cerrar la brecha.
Respecto a este tema, el CEO de Digital Ware aseguró que su meta a largo plazo es quintuplicar la compañía no solo acá; sino también en los países donde tienen presencia. "Por el momento tenemos oficinas en Ecuador pero nuestra próxima apertura será en Chile y posteriormente en Panamá. En Perú y México continuaremos con representantes y canales, que más adelante también tendrán presencia física de la compañía".
Cómo ésta, otras compañías del sector, cómo 1A Solution, Alsus, Carvajal, Ecoinfo, entre otras, también se potencian cómo bastiones importantes de la economía transregional.

Proyecciones empresariales para Colombia en 2021
Al finalizar un año impactado por la pandemia, las compañías latinoamericanas prevén un 2021 con cambios importantes.
Los empresarios colombianos y de América Latina ya tienen fijadas las inversiones que realizarán para sus empresas en el 2021. Algunas de estas están dirigidas a la ampliación de operaciones y la implementación de proyectos de desarrollo.

Además, el pago de las deudas, los ajustes salariales e incentivos de retención de empleados también serán puntos a trabajar y mejorar por parte de los empresarios, según el estudio *Insights 2021* **de PageGroup**.

Este estudio contó con la participación de aproximadamente 3.000 líderes de diferentes empresas y sectores de Brasil, Chile, Colombia, Argentina, Perú, México, Panamá y Centroamérica.

¿Qué prioridades hay para el 2021?

Con la pandemia, el teletrabajo tomó fuerza en las empresas e impulsó la transformación digital, por lo que fueron necesarios los proyectos de desarrollo tecnológico, tocando casi la totalidad de las sistematizaciones de las organizaciones.

Por ello, el 2021 es vital para que Colombia se distinga por ser exportador de servicios tecnológicos. Así, las compañías invertirán en el desarrollo y la ampliación de sus operaciones (42,7%); la implementación de proyectos de desarrollo tecnológico y digital (28,4%); el pago de las deudas producidas tras la crisis (12,9%); ajustes salariales e incentivos de retención de empleados (12%).

En menor medida, la contratación de espacios de trabajo compartido (2,4%) y la contratación de servicios de bioseguridad (1,6) también hacen parte de los presupuestos para el próximo año.

Sectores con una posible mayor reactivación económica

Se espera que el próximo año sea uno de 'transición', en el que la vacuna y las medidas impuestas por los distintos gobiernos puedan hacerle un traspié al covid-19.

El *Insights 2021 estima que, en el país,* los sectores de mayor reactivación e inversión serán el de construcción y bienes raíces, alimentos y bebidas, y el sector tecnológico a través de la creación de negocios digitales y aplicaciones móviles.

En relación con esa reactivación económica, de acuerdo con otro estudio de PageGroup, Colombia tendrá un periodo mínimo de un año o más para comenzar su curva ascendente.

Capital humano en 2021

Se espera que los perfiles asociados a la tecnología conserven alta demanda laboral para el próximo año. Otros cargos relacionados con el marketing y áreas financieras también pueden ser necesarios para enfrentar procesos de digitalización y generar estrategias para mantener la rentabilidad de las empresas.

De hecho, Colombia buscará contratar el mejor talento digital, señala dicho estudio.

El trabajo en casa o 'home office' ya no es un beneficio

A raíz de la cuarentena obligatoria y restricciones en la mayoría de los países, el primer cambio notable fue la eliminación del *'home office'* como beneficio corporativo, ya que la mayoría de las empresas tuvo que recurrir a la modalidad remota para poder mantenerse operando.

Por este motivo, las empresas ya no lo consideran como un beneficio, sino que en algunos casos decidieron incorporarlo de manera permanente, como medida de contingencia ante el rebrote. Colombia (100%), Perú (100%) y Brasil (94,1%) marcarán la tendencia con esta modalidad, abriéndose a la posibilidad de recurrir a talentos ubicados en otras regiones.

Asimismo, como consecuencia de la pandemia, se recortaron beneficios como capacitaciones internas y cursos de formación del presupuesto 2021 de la mayor parte de las empresas de capitales nacionales públicos (60%), capitales multinacionales (23,5%) y capitales nacionales privados (21,2%).

De acuerdo con Michael Page, otro aspecto que tendrá un efecto directo en las decisiones de cambio de las personas es el impacto en la salud mental, la compensación y los beneficios.

Colombia (49%) y Panamá (44%) son los países con mayor potencial de rotación de profesionales.
Sin algunos de estos beneficios y la posibilidad de trabajar en empresas extranjeras que ofrecen salarios competitivos, será un desafío importante para las áreas de capital humano, siendo Colombia (51%) uno de los países que más teme por una fuga real o virtual de talentos.

PANORAMA ECONOMICO COLOMBIA

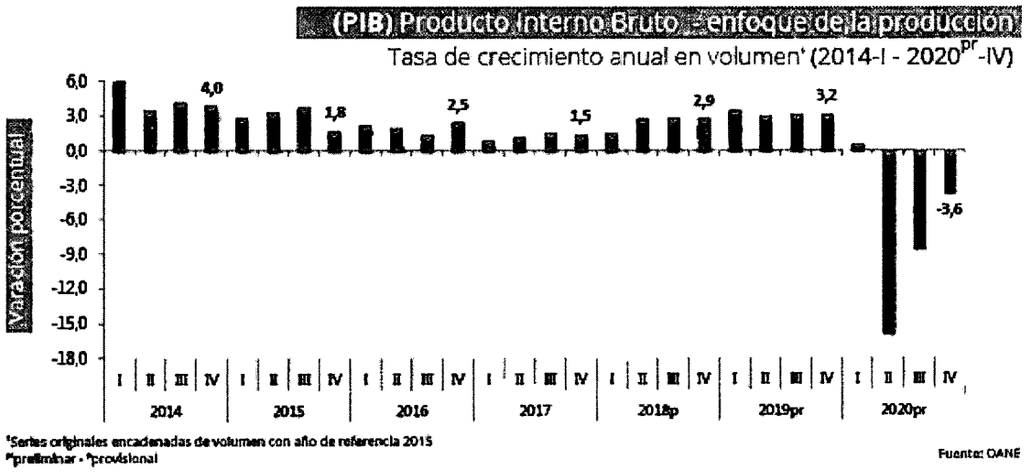
"Colombia Compra Eficiente revisó la información de las empresas que comercializan y fabrican software contenida en la plataforma de información EMIS, para analizar el comportamiento financiero del sector. Para este análisis, filtró las empresas utilizando el código CIIU de Edición De Programas De Informática (Software) (J5820) EMIS obtiene la información que publica en la plataforma a partir de la información auditada por la Superintendencia de Sociedades".

Análisis del entorno económico

El sector de tecnología en Colombia depende en gran medida de la importación de equipos y hardware, por lo que resulta ser un mercado sensible a tasas de cambios e influencias económicas internacionales como tratados de libre comercio o acuerdos comerciales. El gasto en el sector de información y comunicaciones (lo que incluye todos los Servicios de desarrollo de software) tuvo una contracción provocada por, entre otras cosas, la depreciación del peso colombiano; lo que lleva a compradores potenciales de estas tecnologías a posponer sus compras esperando un nuevo repunte macroeconómico del país en el corto plazo

Información IV trimestre y año 2020

El Producto Interno Bruto **decrece 6,8% en el año 2020**^{pr} respecto al año 2019^{p}



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 decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el **cuarto trimestre de 2020ᵖʳ**, el Producto Interno Bruto, en su serie original, **decrece 3,6%** respecto al mismo periodo de 2019ᵖ. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

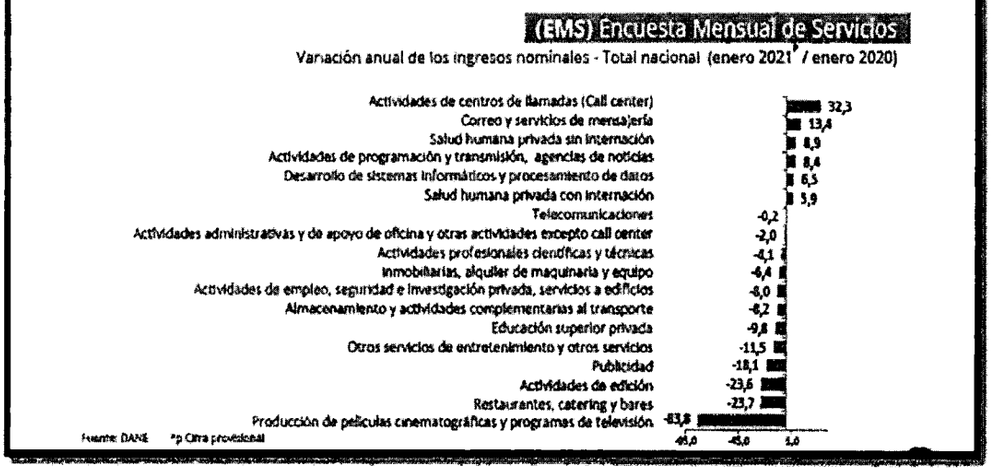
Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 15,1% (contribuye -3,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 15,7% (contribuye -1,0 puntos porcentuales a la variación anual).

En el **cuarto trimestre de 2020ᵖʳ**, el Producto Interno Bruto, en su serie original, **decrece 3,6%** respecto al mismo periodo de 2019ᵖ. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Construcción decrece 27,7% (contribuye -1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,6% (contribuye -1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Explotación de minas y canteras decrece 19,3% (contribuye -1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

En enero de 2021, seis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con enero de 2020.



En enero de 2021 los mayores incrementos en los ingresos nominales se presentaron en Actividades de centros de llamadas (Call Center) (32.3%), correo y servicio de mensajería (13.4%) y salud humana privada sin internación (8.9%), respecto a enero del año anterior.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
2020^{Pr}– Año total

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2020^{Pr} / 2019^{P}	2020^{Pr}- IV / 2019^{P}-IV	2020^{Pr} - IV / 2020^{Pr} - III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	-2,9	3,9	9,9
Transporte y almacenamiento	-20,9	-16,9	14,5
Alojamiento y servicios de comida	-36,8	-20,8	60,1
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**-15,1**	**-6,6**	**17,8**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales

^{Pr}preliminar

^{P}provisional

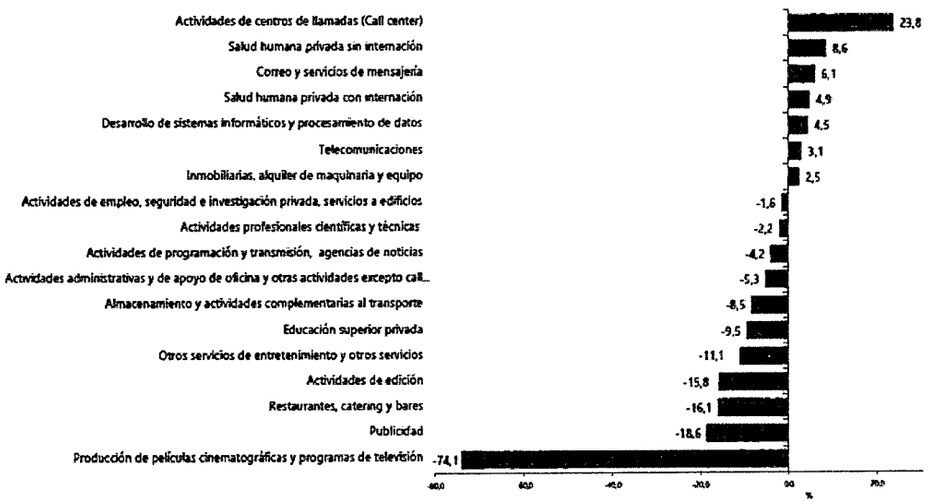
[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

Febrero de 2021

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total Nacional
Febrero 2021P / febrero 2020



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional

1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (febrero 2021 / febrero 2020)
En febrero de 2021, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con febrero de 2020.
Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios

Febrero 2021P / febrero 2020

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	-6,8	-2,7	-2,6	-1,5	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-1,0	-2,0	3,9	-2,9	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-17,7	-11,9	-4,9	-1,0	- -
J	División 58	Actividades de edición	-16,0	-8,4	-5,7	-1,9	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-42,8	-25,7	-12,6	-4,4	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-4,6	-0,8	-3,1	-0,7	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-3,3	0,0	1,2	-4,5	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	0,2	2,2	-2,8	0,8	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-10,5	-4,5	-5,3	-0,7	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-7,2	-4,4	-2,3	-0,6	- -
M	Clase 7310	Publicidad	-12,7	-3,7	-8,7	-0,4	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-8,4	-1,3	-2,4	0,0	-4,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	19,8	18,0	1,9	-0,1	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	-8,2	-4,6	-1,0	-2,5	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-9,6	-0,9	-7,3	0,0	-1,4
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,4	0,9	3,2	1,3	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-1,5	-1,7	0,0	0,2	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-10,3	-6,9	-1,6	-1,7	- -

Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854 .
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

EVOLUCIÓN POR SUBSECTOR DE SERVICIOS

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las variaciones de ingresos nominales positivas más altas y los tres subsectores con las variaciones negativas más grandes.

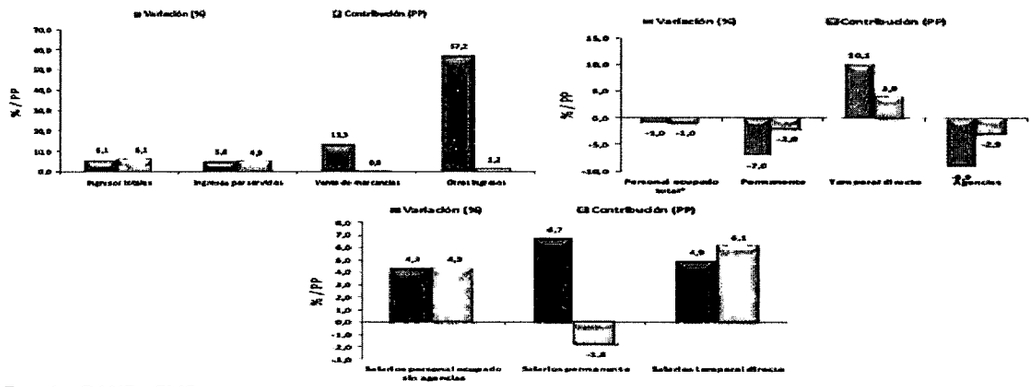
2.1 Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más altas

2.1.3 Correo y servicios de mensajería

2.1.3.1 Variación anual: febrero 2021 / febrero 2020

En febrero de 2021, los servicios de Correo y servicios de mensajería registraron un crecimiento de 6,1% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó una disminución de 1,0% y los salarios registraron un crecimiento de 4,3%, en comparación con febrero de 2020

Gráfico 4. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Correo y servicios de mensajería
Total Nacional
Febrero 2021p



Fuente: DANE – EMS
p Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Tabla 6. Tasas de cobertura e imputación por variable de ingresos, personal ocupado y costos de personal ocupado sin incluir costos de personal contratado a través de agencias especializadas en suministro de personal, según subsector de servicios.

Descripción División – Clase CIIU Rev. 4 A.C.	Tasas de cobertura por variable			Tasas de imputación por variable		
	Ingresos totales nominales	Personal ocupado total	Costos de personal ocupado sin agencias	Ingresos totales nominales	Personal ocupado total	Costos de personal ocupado sin agencias
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Correo y servicios de mensajería	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Restaurantes, catering y bares	97,6	98,4	99,1	2,4	1,6	0,9
Actividades de edición	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	99,8	99,3	99,7	0,2	0,7	0,3
Telecomunicaciones	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	98,3	97,1	98,1	1,7	2,9	1,9
Actividades profesionales científicas y técnicas	99,5	99,4	99,5	0,5	0,6	0,5
Publicidad	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	98,6	98,0	98,7	1,4	2,0	1,3
Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades excepto call center	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Actividades de centros de llamadas (Call center)	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Educación superior privada	94,8	94,4	95,8	5,2	5,6	4,2
Salud humana privada con internación	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Salud humana privada sin internación	99,5	99,3	99,7	0,5	0,7	0,3
Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	98,7	98,3	98,1	1,3	1,7	1,9

FUENTE: DANE – EMS

Comercialmente está permitido y regulado por el Código de Comercio, por cuanto se establecen características especiales para el cumplimiento del objeto del presente proceso y son bienes y/o servicios que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano. El MDN – Comando General Fuerzas Militares tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes y/o servicios, ésta en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

Analizado el objeto del presente proceso, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito, y desarrolla los preceptos que incorporan los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio.

IV. Descripción del objeto a contratar

A. Objeto: EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA – JEFATURA COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, requiere contratar la adquisición de un software de proxy web, de acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo.

B. Clasificador de bienes y servicios:

De conformidad al artículo 2.2.1.1.2.1.3 numeral 1 del Decreto No. 1082 de 2015, por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, se deberá incluir la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del clasificador de Bienes y Servicios el cual es el sistema de codificación de las Naciones Unidas para estandarizar productos y servicios, así:

CÓDIGO UNSPC	DESCRIPCIÓN
43233200	Software de seguridad y protección

C. Especificaciones técnicas.

De acuerdo con el anexo de especificaciones técnicas mínimas, ANEXO del presente estudio.

V. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

De acuerdo con el certificado de disponibilidad presupuestal No.29221 de fecha 19 de mayo del 2021 con cargo a la Unidad Ejecutora 15-01-02-000, por valor total de $600.000.000.00, expedido por la Jefe de Presupuesto del COGFM para la vigencia 2021; distribuido de la siguiente manera:

RUBRO PRESUPUESTAL				
CODIGO	**DESCRIPCION**	**RECURSO**	**DEPENDENCIA**	**VALOR PRESUPUESTO**
C-1502-0100-16-0-1502124-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INFORMACIÓN PARA LAS COMUNICACIONES DE LAS FUERZAS MILITARES ACTUALIZADO - FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA E INFRAESTRUCTURA DE LA RED INTEGRADA DE COMUNICACIONES DE LAS FF.MM NACIONAL	contratar la adquisición de un software de proxy web, de acuerdo con las especificaciones técnicas del anexo.	11	CGDJ6	$600.000.000,00
				$600.000.000,00

VI. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial establecido para el presente proceso, asciende a la suma de QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS PESOS ($599.938.500,00) m/cte exento de iva e incluidos los demás impuestos , costos directos e indirectos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación de acuerdo con los siguientes precios unitarios, así:

Ref articulo No.	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Iva	Precio unitario exento de iva	Precio total exento de iva
1	Adquisición de proxy web de acuerdo con las especificaciones técnicas	1785	Unidad	336.100	Exento art 477	336.100	599.938.500

VII. EJECUCIÓN

A. Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2021, contado a partir del día hábil siguiente a la aprobación de la garantía por parte de la Dirección Administrativa y Financiera del Comando General FF.MM

B. Plazo de duración:

El plazo de duración del contrato será de seis (6) meses adicionales al plazo establecido para la ejecución. Este plazo aplica únicamente para trámites administrativos y no cuenta para la ejecución.

C. Lugar de entrega e instalación :

Los bienes serán entregados en el Almacén del Comando General ubicado en la Avenida el Dorado, carrera 54 No. 26-25. La entrada al Almacén deberá ser coordinada con el almacenista y el supervisor del contrato.

El lugar de prestación de los servicios será en el MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-COMANDOGENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – Dirección Tecnologías de la Información – CGDJ6– ubicado en la Avenida el Dorado, carrera 54 No. 26-25. Can Bogotá

VIII. FORMA DE PAGO:

La Entidad pagará con cargo a los recursos disponibles para la vigencia 2021, dentro de los sesenta (60) días calendario, al recibo a satisfacción total del objeto del contrato previa acta de recibo a satisfacción, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista o su delegado, presentación de la respectiva factura donde se registre: fecha, precio unitario de los bienes suministrados o servicios prestados exento de iva, alta de entrada al almacén (cuando aplique). Así mismo, deberá acreditar el pago de los aportes a seguridad social, ARL y parafiscales mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) del pago de aportes parafiscales por el revisor fiscal o en su defecto por el representante legal a fecha 30 del mes vencido anterior a la fecha de pago, de acuerdo a la autorización de PAC, situación de recursos por la Dirección del Tesoro Nacional, (Ministerio de Hacienda) y cumplimiento de los demás trámites administrativos a que haya lugar.

Facturación Electrónica: "El contratista en caso de estar obligado a facturar electrónicamente deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020 y la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020, al correo facturaciondiadf@cqfm.mil.co".

PERSONA JURÍDICA, deberá acreditar el pago de los aportes a seguridad social, ARL y parafiscales mediante certificación expedida y soportada (planillas de pago) por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley o en su defecto por el representante legal.

PERSONA NATURAL deberá allegar, adicional a lo exigido para persona jurídica, copia de la planilla de pago de aportes a salud, pensión y riesgos laborales como trabajador independiente, con el respectivo comprobante de pago. El ingreso base de cotización debe ser sobre el 40% del valor bruto mensual facturado, conforme a la Circular 00001 del 6 de diciembre de 2004 expedida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y de la Protección Social.

Igualmente deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución Nro. 209 del 12 de Febrero de 2020 "Por la cual se adiciona el esquema de presunción de costos para los trabajadores independientes por cuenta propia y los trabajadores independientes con contratos diferentes a prestación de servicios personales conforme a su actividad económica".

Nota

El futuro proveedor o contratista deberá tener en cuenta que en caso de estar obligado a facturar electrónicamente deberá enviar la facturación electrónica debidamente validada por la DIAN, conforme a lo estipulado en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020 y la Directiva Presidencial No. 9 de 2020 y la Resolución 042 del 05 de mayo de 2020, al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, y cumplir con los lineamientos de elaboración de la facturación emitidos por SIIF Nación para la recepción de facturación electrónica, así:

Recepción centralizada por parte de la entidad PGN: Es responsabilidad del Proveedor o Contratista (Emisor FE, ND, DC) registrar en la factura, según sea el caso, los siguientes datos en los campos solicitados:

a. *Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura, los datos del contrato o identificación de la caja menor y correo del supervisor o cuentadante o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según los siguientes ejemplos:*

   Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: #$15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co #$

b. *Si el proveedor o contratista al elaborar y emitir la factura electrónica (FE), nota debito (ND), nota crédito (DC) mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: PCI; Identificación del contrato o caja menor; Correo del supervisor o cuentadante de caja menor que adquiera bienes y servicios o el correo que defina la entidad que opte por recepción centralizada, así:*

   Para la recepción centralizada por parte de la entidad PGN: 15-01-02-000; Contrato No XXX; facturaciondiadf@cgfm.mil.co

   Es obligatorio diligenciar en la sección de la factura datos del emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica del proveedor o contratista, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo, se recuerda que si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración.

   Si la factura no es recibida y registrada en el SIIF Nación no va a ser posible generar obligaciones a favor de los proveedores y contratistas que están obligados a facturar electrónicamente, por cuanto éstas son un requisito para su elaboración

IX. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

Teniendo en cuenta el CAPITULO V, artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015, el cual señala:

> *"Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley.*
>
> *La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.*

Los inscritos en el RUP pueden en cualquier momento solicitar a la Cámara de Comercio cancelar su inscripción".

Los proponentes singulares y cada uno de los integrantes de proponente plural, deberán allegar junto con la propuesta, original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio.

X. TIPO DE CONTRATO: Contrato de Bienes y servicios

XI. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad a aplicar es la contemplada en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal b de la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Título I, Capitulo II, artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios Previos y Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, que establece: "Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente decreto.

1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.
2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.
3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.
4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles".

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 en las selecciones abreviadas se tendrá como criterio de evaluación la ponderación de los elementos de calidad y precios soportados en puntajes o formulas, para lo cual el pliego de condiciones establecerá las condiciones adicionales que representen ventajas cuantificables.

ACTO ADMINISTRATIVO:

"Artículo 2.2.1.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015. *Acto administrativo de apertura del proceso de selección. La Entidad Estatal debe ordenar la apertura del proceso de selección, mediante acto administrativo de carácter general, sin perjuicio de lo dispuesto en las Disposiciones Especiales para las modalidades de selección.*"

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME

Con ocasión de la expedición de la Ley 2069 de 2020, la cual en su artículo 34, modificó el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el cual hace referencia entre otras cosas a la convocatoria limitada a MIPYMES, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente emitió el concepto C-043 de 2021, por medio del cual indica que respecto del artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, operó la pérdida de fuerza ejecutoria dado que desapareció su fundamento de derecho, por cuanto el artículo 84 de la citada Ley deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

Por lo anterior en cumplimiento al artículo 34 de la Ley 2069, se realizará convocatoria a Mipymes, siempre y cuando se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipymes, lo que constará en la respectiva Resolución de Apertura del Proceso.

XIII. NORMAS APLICABLES

Las normas vigentes de la Legislación Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

- Constitución Política de la República de Colombia.
- Ley 57 de 1887 "Código Civil".
- Ley 1564 de 2012 "Código de Procedimiento Civil.

- Decreto 410 de 1971 "Código de Comercio".
- Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones"
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto de la Contratación de la Administración Pública".
- Ley 1150 de 2007 "Por la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública".
- Ley 1480 de 2011 "Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones."
- Ley 1581 de 2012 "Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales y decreto reglamentario 1377 de 2013 "
- Ley 1882 del 15 de Enero 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones"
- Decreto Ley 019 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".
- Decreto 735 del 17 de abril de 2013 "Por el cual se reglamenta la efectividad de la garantía prevista en artículos 7 y siguientes de la ley 1480 de 2011.
- Decreto 1082 de 2015. "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"
- Resolución No. 4519 del 27 de mayo de 2016, "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, a las Fuerzas Militares y la Policía Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Resolución No. 6302 de 2014 (Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional y sus Unidades Ejecutoras).
- Resolución 666 de 2020 "Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar controlar y realizar el adecuado manejo del Coronavirus COVID-19".
- Circular CIR2015-415 del 8 de septiembre de 2015 expedida por el Ministerio de Defensa y el capítulo X numeral 2.1
- Resolución 1462 del 25 de agosto de 2020 "Por la cual se prorroga la emergencia sanitaria por el nuevo Coronavirus que causa la Covid-19, se modifican las Resoluciones 385 y 844 de 2020 y se dictan otras disposiciones".
- Directiva permanente del Ministerio de Defensa No. 12 del 21 de Septiembre de 2020 "Lineamientos de Contratación para el sector Defensa "
- Directiva Presidencial N0. 09 de 2020 "Facturación electrónica"
- Manuales de Colombia Compra Eficiente.
- Ley 819 de 2003 "Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".
- Resolución No. 209 del 12 de Febrero de 2020 "Por la cual se adiciona el esquema de presunción de costos para los trabajadores independientes por cuenta propia y los trabajadores independientes con contratos diferentes a prestación de servicios personales conforme a su actividad económica
- Protocolo de bioseguridad MDN-COGFMPROGESHU-DIPEC.GI.95.1-2 V.01 de fecha mayo 7 de 2020, expedido por el Comando General de las Fuerzas Militares.
- Ley 2069 de 2020 Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia.
-Demás normas que modifiquen adicionen o reglamenten las anteriores"

XII. ANÁLISIS ECONÓMICO Y TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

A. Precios Históricos: De los contratos celebrados en vigencias anteriores por la entidad, se tiene que los servicios o bienes solicitados no son comparables puesto que no tienen las mismas especificaciones técnicas requeridas para el presente proceso, motivo por el cual los precios históricos no se tienen en cuenta en dicho análisis.

DEMANDA

Como parte del análisis de demanda se efectuó consulta en la plataforma del Secop a través de datos abiertos en el que se encontraron procesos con objetos similares.

Entidad	Objeto	Modalidad de selección	Valor	ADJUDICADO
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA	MANTENIMIENTO Y SOPORTE LICENCIAS PLATAFORMA MCAFEE DE CIBERSEGURIDAD (ANTIVIRUS, DLP, PROXY, ATD, TIE), PARA LA VIGENCIA 2020 Y 2021	Selección abreviada menor cuantía	497.500.000	PC MICROS SAS
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA	actualización del licenciamiento de Antivirus y Proxy Blue Coat	Selección abreviada subasta inversa	278.443.615	NEMESIS ASOCIADOS S.A.

Se realiza el análisis de demanda para el código UNSPSC 4323 Software año 2020 a nivel nacional

Colombia Compra Eficiente

ANÁLISIS DE DEMANDA

Seleccione su entidad (Obligatorio):

*No utilizar tildes

Search

Lista de Entidades

ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURI...
AERONAUTICA CIVIL - AEROCIVIL
AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR
AGENCIA DE RENOVACION DEL TERRITORIO
AGENCIA DEL INSPECTOR GENERAL DE TRIBUTOS RENTAS Y CONTRIBUC...
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES - ALFM
AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA
AGENCIA NACIONAL DE DEFENSA JURIDICA DEL ESTADO - ANDJE

Seleccione una categoría:

4323

Lista de Clasificadores de Bienes y Servicios

43 - Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunica...
4320 - Componentes para tecnología de la información ...
4321 - Equipo informático y accesorios
...mas y accesorios de redes multi...
4323 - Software

Filtro de Fecha:

2017
2018
2019
2020
2021

Filtro de Valor:

$0

$3.541.452.561.060

Gasto Mensual

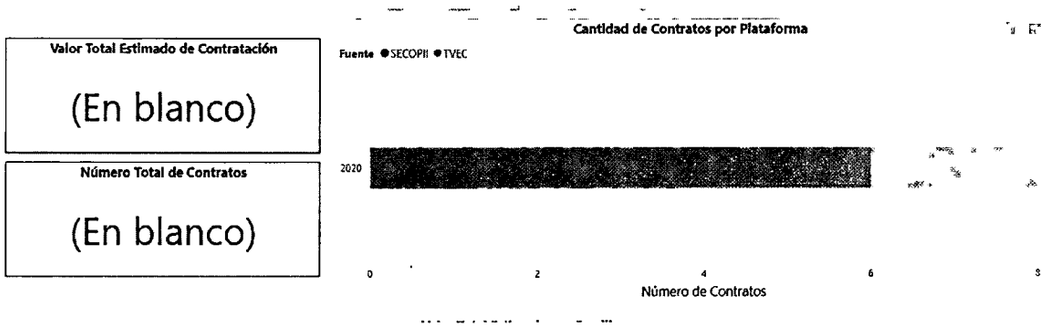
Valor Total Estimado

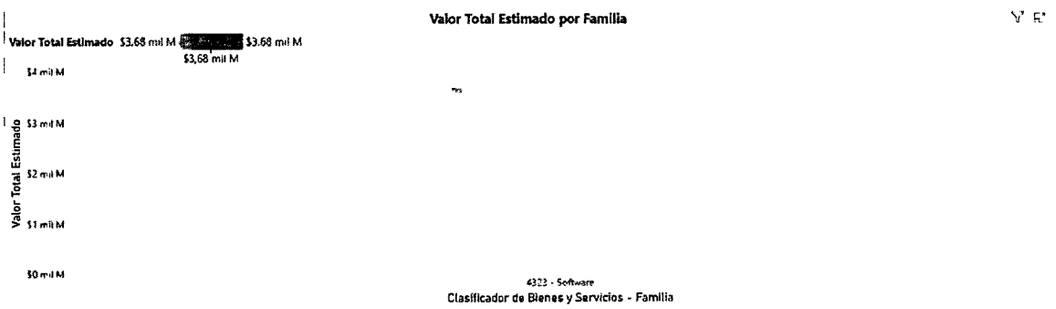
Gasto Anual

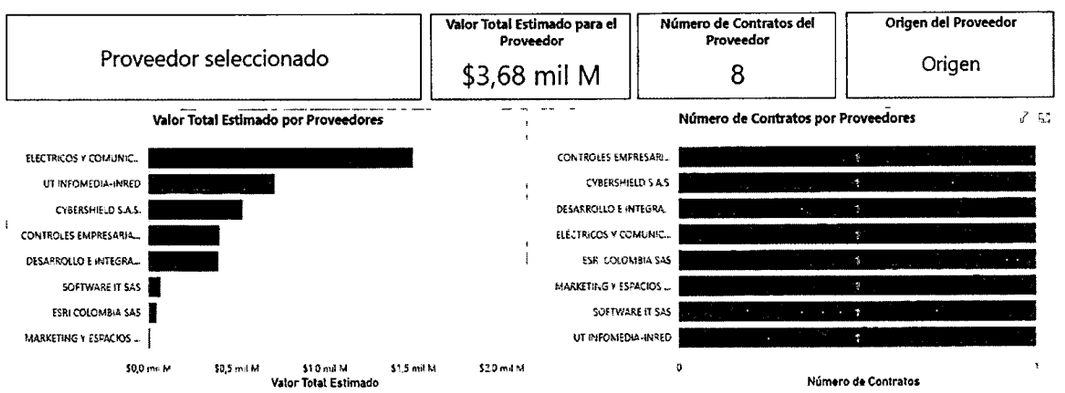
$4 mil M
$3 mil M
$2 mil M
$1 mil M
$0 mil M

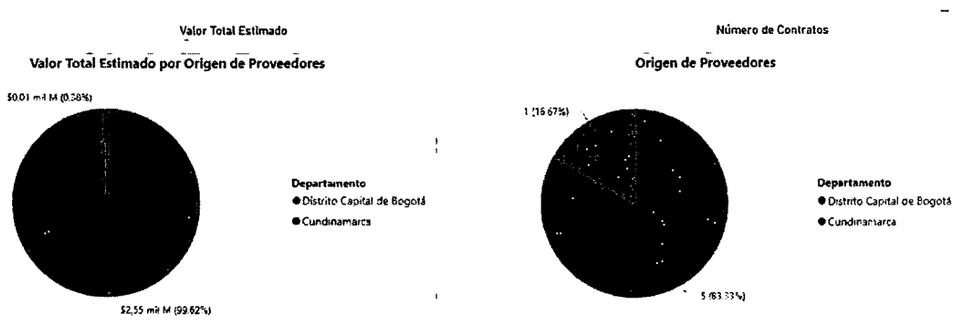
Valor Total Estimado

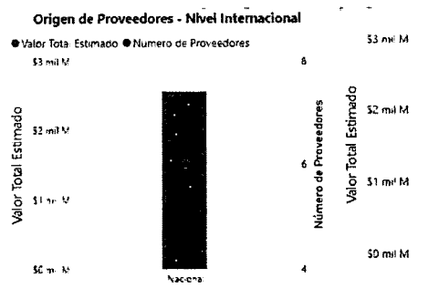
2020

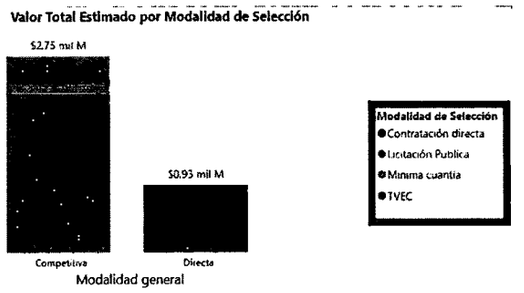

Valor Total Estimado de Contratación
(En blanco)
Número Total de Contratos
(En blanco)
Cantidad de Contratos por Plataforma
Fuente SECOPII TVEC
2020
0
2
4
6
8
Número de Contratos


Valor Total Estimado por Familia
Valor Total Estimado $3,68 mil M
$3,68 mil M
$3,68 mil M
$4 mil M
$3 mil M
$2 mil M
$1 mil M
$0 mil M
Valor Total Estimado
4322 - Software
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia


Proveedor seleccionado
Valor Total Estimado para el Proveedor
$3,68 mil M
Número de Contratos del Proveedor
8
Origen del Proveedor
Origen
Valor Total Estimado por Proveedores
ELECTRICOS Y COMUNIC..
UT INFOMEDIA-INRED
CYBERSHIELD S.A.S.
CONTROLES EMPRESARIA...
DESARROLLO E INTEGRA...
SOFTWARE IT SAS
ESRI COLOMBIA SAS
MARKETING Y ESPACIOS ...
$0,0 mil M
$0,5 mil M
$1,0 mil M
$1,5 mil M
$2,0 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
CONTROLES EMPRESARI..
CYBERSHIELD S.A.S
DESARROLLO E INTEGRA..
ELECTRICOS Y COMUNIC...
ESRI COLOMBIA SAS
MARKETING Y ESPACIOS ...
SOFTWARE IT SAS
UT INFOMEDIA-INRED
0
1
Número de Contratos


Valor Total Estimado
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
$0,01 mil M (0,38%)
$2,55 mil M (99,62%)
Departamento
Distrito Capital de Bogotá
Cundinamarca
Número de Contratos
Origen de Proveedores
1 (16,67%)
5 (83,33%)
Departamento
Distrito Capital de Bogotá
Cundinamarca

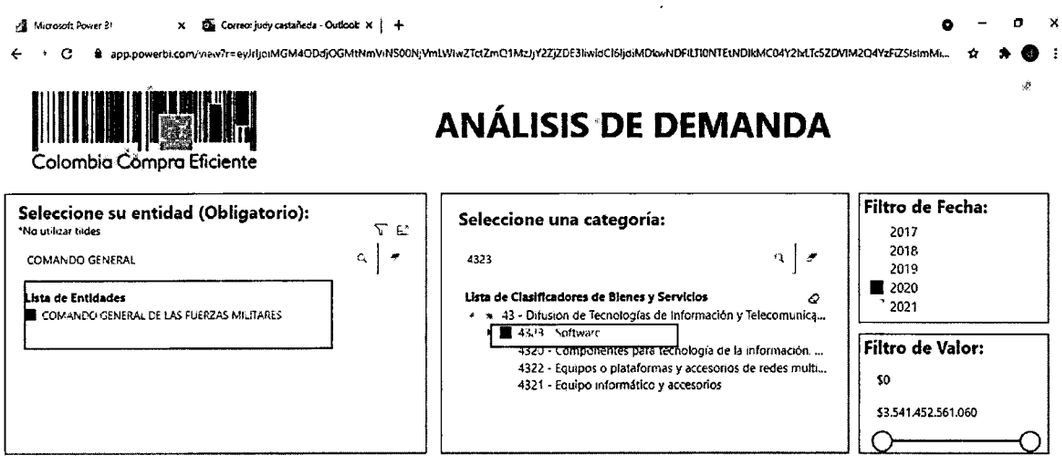


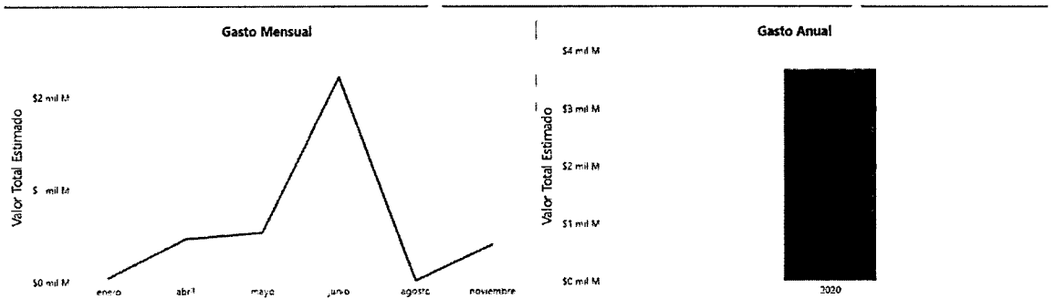


La mayor modalidad de selección a nivel nacional corresponde a la Licitación Publica seguida por la contratación directa y las compras a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano

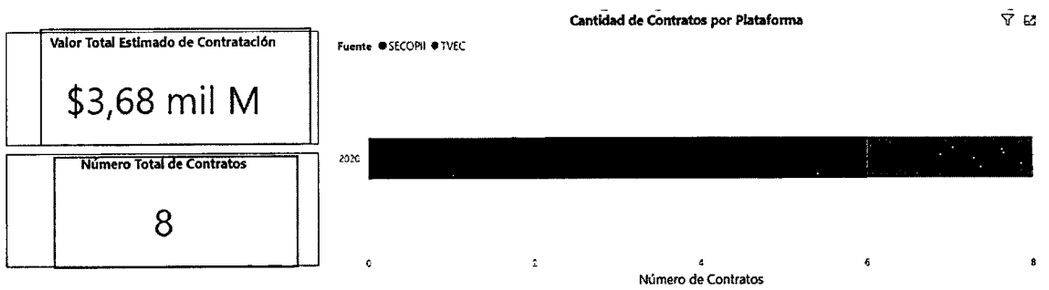
ANALISIS DEMANDA COMANDO GENERAL 2020

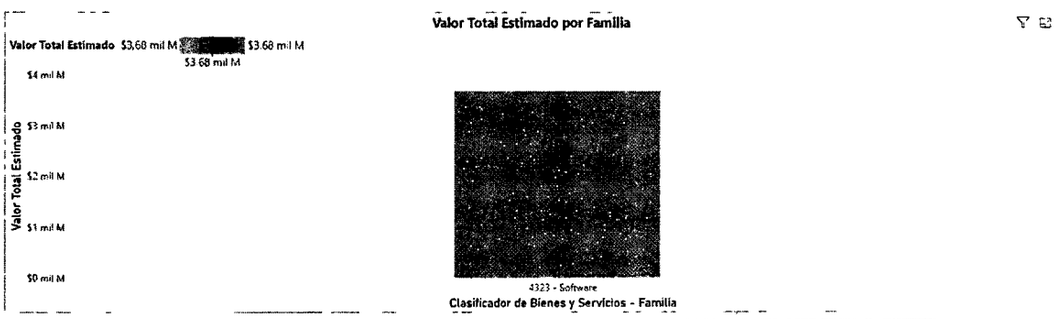
Se realiza el análisis de la demanda del Comando General año 2020 código unspsc 4323 Software





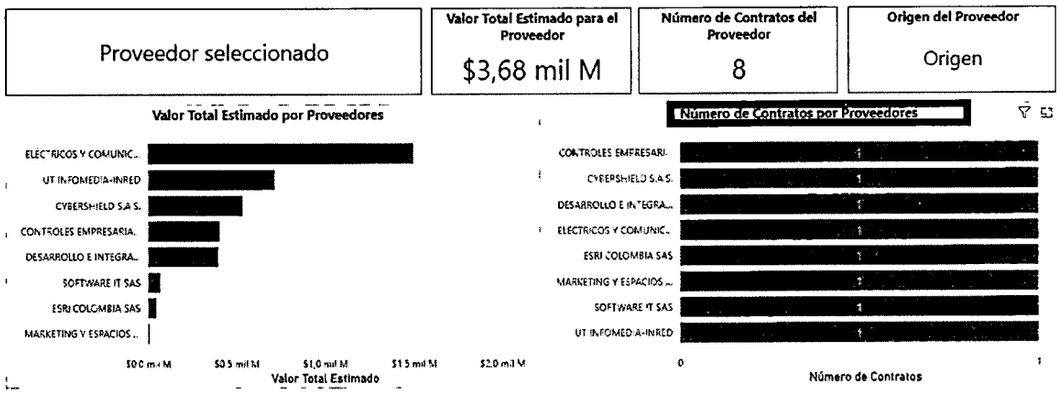
La totalidad de contratos llevados a cabo por el Comando General en el año 2020 fue de 8 siendo la mayoría a través de la plataforma del Secop y un menor componente a través de la Tienda Virtual

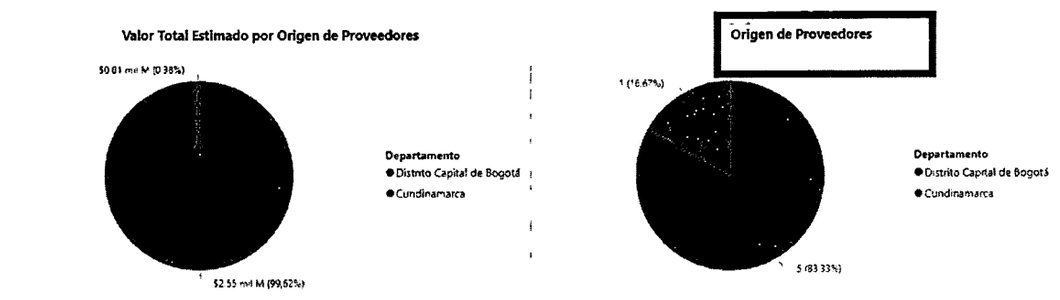


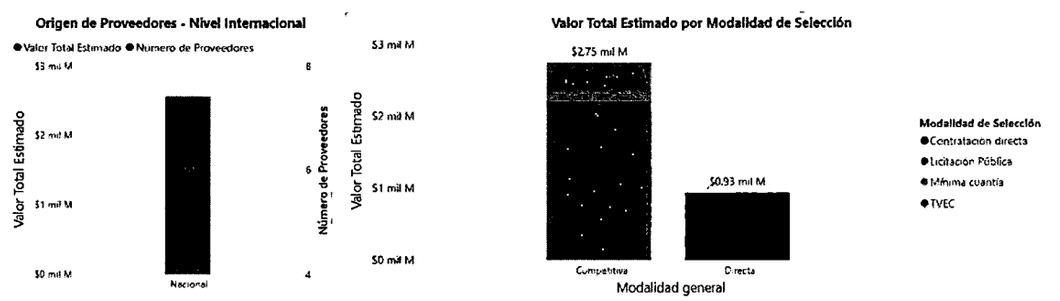


Año	2020			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Número de Registros	Valor Estimado	% de Participación	Número de Registros	Valor Estimado	% de Participación
⊞ 4323 - Software	8	$3.679.145.633	100,00%	8	$3.679.145.633	100,00%
Total	8	$3.679.145.633	100,00%	8	$3.679.145.633	100,00%

Las adquisiciones llevadas a cabo por el Comando General por el código de software para el año 2020 ascendieron a $3.679.145.633





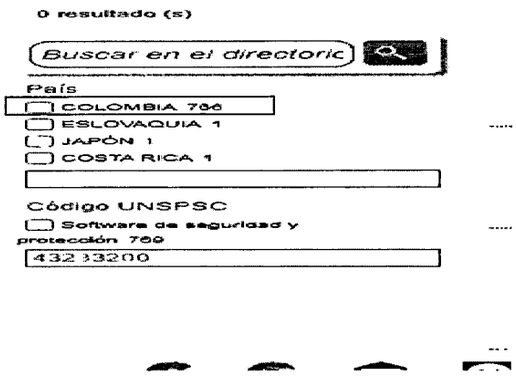


La modalidad de selección llevada a cabo por el Comando General en el año 2020 correspondió a la licitación pública seguida por la contratación directa

OFERTA

Para el análisis de la oferta se consultó en la plataforma del secop, filtrando por el código UNSPSC requerido, obteniéndose el siguiente resultado :

Directorio SECOP



Con el fin de conocer el origen a nacionalidad de las empresas que podrían participar en el proceso, las cuales se encuentran inscritas en la Plataforma del Secop se tiene:

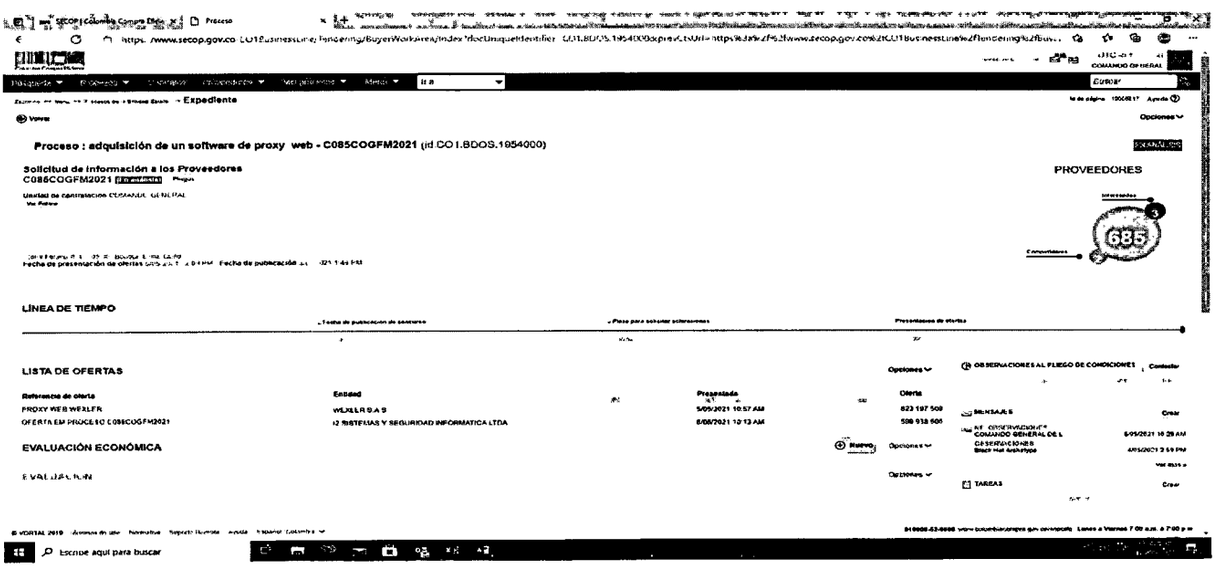
En Colombia hay inscritas 765 empresas en el Código unspsc 43233200
Eslovaquia 1
Japon 1
Costa Rica 1

B. Actualización de precios históricos NO APLICA

De los contratos celebrados en vigencias anteriores por la entidad, se tiene que los servicios o bienes solicitados no son comparables puesto que no tienen las mismas especificaciones técnicas requeridas para el presente proceso, motivo por el cual los precios históricos no se tienen en cuenta en dicho análisis.

C. Cotizaciones:

Se realizó el sondeo de mercado, a través de la plataforma del SECOP se lanzó el evento No. 085 en el cual se presentaron 2 cotizaciones, con el siguiente resultado:



					WEXLER SAS				I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA						
Ref articulo	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CANTIDAD	MARCA OFERTADA	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	VALOR IVA (*)	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA	CANTIDAD	MARCA OFERTADA	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	VALOR IVA (*)	PRECIO UNITARIO CON IVA	PRECIO TOTAL INCLUIDO IVA
1	Adquisición de software de proxy web, de acuerdo con especificaciones técnicas	1	FORTINET	UNIDAD	523.695.378	99.502.122	623.197.500		1500	MACAFEE	UNIDAD	336.100	63.859	399.959	599.938.500

La cotización presentada por WXLER SAS , cotizó como cantidad 1 , cuando el requerimiento es de 1.500

Se solicitó aclaración a la cotización de Wesler SAS teniendo en cuenta que las cantidades requeridas son 1500 y la cantidad que cotizo es solo 1. Igualmente cotizo iva incluido .

De conformidad con lo estipulado en el artículo 477 Estatuto Tributario Nacional: **"ARTICULO 477. BIENES QUE SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO**. Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes: (...)

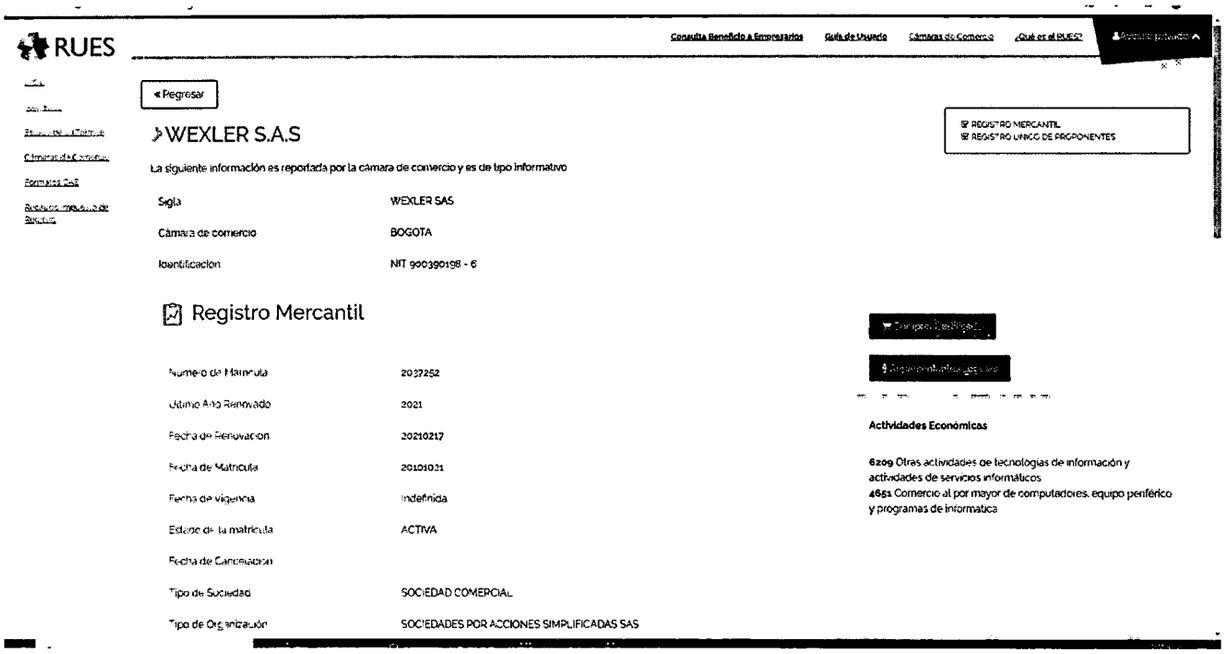
> 3. Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo y los siguientes elementos **pertenecientes a las Fuerzas Militares y la policía Nacional**.
> (...)
> n) **Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones *para uso de las Fuerzas Militares y la Policía nacional.***

Por lo anterior al ser software que es para uso de las Fuerzas Militares está exento de iva, por lo tanto se toma como precio referencia el precio antes de iva y se realiza el ajuste de cantidades teniendo en cuenta la necesidad de la entidad , quedando por lo tanto el precio unitario y las cantidades estimadas así.

ESTIMACION DEL PRECIO DE REFERENCIA

Ref articulo	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO ESTIMADO EXENTO DE IVA	PRECIO TOTAL ESTIMADO EXENTO DE IVA
1	Adquisición de software de proxy web, de acuerdo con especificaciones técnicas	1785	UNIDAD	336.100	599.938.500

Se efectuó la consulta en el RUES en donde se pudo evidenciar que las empresas que participaron en el sondeo de mercado se encuentran activas





D. Términos de negociación: N/A

E. Consulta de la Tasa Representativa del Mercado:

Los precios ofertados son en pesos colombianos. Por lo anterior, el oferente interesado en participar deberá efectuar el análisis necesario en lo que respecta a la TRM a usar, para los respectivos cálculos en pesos colombianos.

F. Información en el PIE

De acuerdo con el análisis de la información financiera disponible en el sistema PIE, de la Superintendencia de Sociedades, para las actividades de los siguientes códigos G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados y J5820 - Edición de programas de informática (software El tamaño de muestra es de 88 empresas a nivel nacional.

Actualmente se han identificado, en el mercado, los siguientes potenciales oferentes de los bienes a contratar, de acuerdo con el sondeo de mercado llevado a cabo por el comité técnico estructurador:

No.	EMPRESA	CIIU	INDICE LIQUIDEZ	INDICE ENDEUDAMIENTO %	RAZON COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD PATRIMONIO	RENTABILIDAD ACTIVO
1	COLSOF S.A.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,20	67,94	3,08	0,17	0,05
2	LineaDatascan S.A	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,45	67,86		0,42	0,14
3	GREXCO PROGRAMADORES S.A.S.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,88	54,86	2,35	0,27	0,12
4	DISELCO S.A.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,47	36,23		0,02	0,01
5	SUCOMPUTO SAS SUCOMPUTO INFRAESTRUCTURA TECNOLOGICA SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	3,55	67,85	1,84	0,21	0,07
6	WM WIRELESS & MOBILE SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados		59,86	4,01	0,27	0,11
7	QAP INGENIERIA S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,73	46,71		0,04	0,02

8	LINALCA INFORMATICA SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,03	53,23	1,12	0,07	0,03
9	MES DE OCCIDENTE	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,07	67,78	2,70	0,26	0,08
10	ACCESAR S,A,S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados		58,49	0,14	0,01	0,00
11	INVERSIONES SIERRES SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	7,16	22,97	1,86	0,05	0,04
12	COMPUTADORES DE LA COSTA S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,12	31,04	1,58	0,08	0,05
13	REDES Y SISTEMAS INTEGRADOS S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,30	83,67	0,95	0,42	0,07
14	COMERCIALIZADORA EASY S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados		62,76	0,29	0,05	0,02
15	COMUNICACIONES MOVILES CONMOVIL SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,27	72,23	1,77	0,22	0,06

16	SISCOTEL LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	3,79	20,86	2,86	0,06	0,05
17	PRODISUR SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,41	55,13			
18	INGECOM SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,74	60,18	5,96	0,19	0,08
19	SERVIAFIL SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,44	31,85	1,39	0,01	0,01
20	ETIMARCAS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,88	46,75	25,91	0,20	0,11
21	"ZEUS TECNOLOGIA S.A "	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,16	33,39		0,36	0,24
22	COMPULAGO SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	3,37	52,93	2,52	0,13	0,06
23	INGENIERIA ASISTIDA POR COMPUTADOR SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	4,97	31,46	3,66	0,11	0,07
24	COMPAÑIA CELL NET OCCIDENTE S.A.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,78	112,21		1,40	---

25	E-GLOBAL SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,50	38,46		0,39	0,24
26	CDM EQUIPOS S.A	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	3,86	26,22	2,34	0,13	0,09
27	DIPARCO S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,20	64,74	0,44	0,07	0,02
28	INVERSIONES CABALLERO LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,21	44,78	3,61	0,28	0,15
29	PROMOTORA DE COMUNICACIONES SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	41,76	60,66			
30	CONTROLOGIS SAS	J5820 - Edición de programas de informática (software)	26,00	30,96		0,06	0,04
31	MAKRO OFFICE LTDA.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,13	80,74	0,12	0,03	0,01
32	COMPUTADORES Y SOLUCIONES CAD DE COLOMBIA S.A.S.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	5,77	50,13		0,08	0,04
33	OCEAN SUPPLY DEPOT LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	4,93	20,29	20,85	0,15	0,12
34	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,45	61,71	0,27	0,03	0,01

35	Dell Colombia INC	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,07	98,69			
36	I2 SISTEMAS Y SEGURIDAD INFORMATICA LTDA.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,97	44,95	15,94	0,32	0,18
37	SALES AND SERVICES TECHNOLOGY SYSTEMS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,14	29,19	1,64	0,07	0,05
38	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	3,32	57,52	4,74	0,31	0,13
39	XSYSTEM LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1.31	62,34	1,69	0,12	0,05
40	TELEPLUS LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,82	85,64			
41	SISTEMAS Y ACCESORIOS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,51	65,66	98,27	0,09	0,03
42	MAC TOOLS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,93	45,17	11,19	0,20	0,11
43	INFOTRACK S A	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados		64,15	3,70	0,35	0,12

44	TINCORP COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0.87	80,20	0,34	0,13	0,03
45	A R C SOFTWARE S A S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,26	90,01		0,21	0,02
46	SINGULAR COMUNICACIONES S.A. SINGULARCOM.COM	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,23	63,14	4,86	0,52	0,19
47	COMUNICACIONES GLOBALES COLOMBIA S.A	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,18	82,30			
48	CEL UNION LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	12,04	2,68			
49	QTECH S A S.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	7,00	52,47		0,19	0,09
50	NEMESIS ASOCIADOS SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,75	50,74	7,99	0,40	0,20
51	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,69	52,99	10,47	0,11	0,05
52	NSDIS ANIMATION SOFTWARE SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,68	52,31	0,09	0,02	0,01

53	COMUNICACION MOVIL SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,00	53,47		0,30	0,14
54	PROCALCULO PROSIS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,57	48,24	20,15	0,05	0,02
55	MAICROTEL SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,12	35,50		0,22	0,14
56	Codiscos S.A.S.	J5820 - Edición de programas de informática (software)	2,60	38,83	16,91	0,20	0,12
57	QUADDRIX TECHNOLOGY SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,28	73,73	0,46	0,11	0,03
58	GLOBAL NETWORKS SOLUTIONS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,90	74,54	0,19	0,05	0,01
59	SISTEMAS COMERCIALES SYSCOM SA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,67	37,30		0,18	0,11
60	INGENICO COLOMBIA LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,08	67,64			
61	TECMOVIL COMUNICACIONES SA. EN REORGANIZACION	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	4,96	72,93			
62	LA CASA DE LA UPS S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	6,43	45,01		0,10	0,05

63	PROYECTOS TECNOLOGICOS INTEGRALES LIMITADA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,63	72,66	1,13	0,23	0,06
64	QUQualityColombia S.A. Bussines Solutions	J5820 - Edición de programas de informática (software)	2,26	32,60	12,86	0,27	0,18
65	NOVELL SOFTWARE NOLA COMPAÑIA LTDA	J5820 - Edición de programas de informática (software)		83,43	0,35	0,40	0,07
66	DATOS MOVILES EN LINEA LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,27	60,45	169,44	0,34	0,14
67	MCAFEE COLOMBIA LTDA	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,79	42,48			
68	LEFCOM SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,19	81,47			
69	ISHOP COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,95	89,41	1,25	0,29	0,03
70	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	7,99	36,97		0,85	0,54
71	INGELLIGENCE IT SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,22	79,59	0,57	0,21	0,04
72	MAC CENTER COLOMBIA SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,88	93,63		0,13	0,01
73	EVOLUCION MAYORISTAS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,78	82,86		0,12	0,02

74	EDUMEDIA SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,72	63,90	2,34	0,16	0,06
75	SERVER SOLUTION SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,14	129,62		0,03	
76	SCN SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,27	63,01		0,44	0,16
77	AVCOM COLOMBIA S A S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,14	87,06	137,38	0,67	0,09
78	SCARAB SOLUCIONES COLOMBIA SAS	J5820 - Edición de programas de informática (software)	11,04	13,51		0,30	0,26
79	ALL STAR COMUNICACIONES SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,70	58,30	1,70	0,17	0,07
80	APP MOVIL SAS EN REORGANIZACION	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	0,59	61,65		0,10	0,04
81	CANALES ELECTRONICOS DE VENTAS S.A.S	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,76	60,96	0,17	0,05	0,02
82	CENTRO DE EXPERIENCIA MEDELLIN SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,24	74,79	2,23	0,50	0,13
83	INFOR COLOMBIA S.A.S.	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,22	81,38	1,08	0,52	0,10
84	OFICOMCO SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,34	73,54	0,26	0,02	0,01

85	AXIS IT SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	2,46	27,21		0,18	0,13
86	LED COMUNICACIONES SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,51	65,94	2,31	0,61	0,21
87	SMS ELECTRONIC SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,27	82,48	1,94	0,52	0,09
88	NEGOCIOS E INVERSIONES SINGS SAS	G4741 - Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados	1,52	61,95	3,55	0,27	0,10
		mediana	1,68	63,01	2,27	0,20	0,09

INDICADORES REQUERIDOS

LIQUIDEZ MAYOR O IGUAL A 1,30
ENDEUDAMIENTO MENOR O IGUAL A 0.63
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES MAYOR O IGUAL A 2,27
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO MAYOR O IGUAL A 0,20
RENTABILIDAD DEL ACTIVO MAYOR O IGUAL A 0,09

Conclusiones

Se encuentran registradas 88 empresas que pueden llegar a satisfacer la necesidad del presente proceso

G. Análisis de impuestos a cancelar por parte del contratista

Teniendo en cuenta la procedencia de los bienes se dará el siguiente trato tributario :

De acuerdo con el **"ARTICULO 477 Estatuto Tributario Nacional. BIENES QUE SE ENCUENTRAN EXENTOS DEL IMPUESTO**. Están exentos del impuesto sobre las ventas, con derecho a compensación y devolución, los siguientes bienes: (...)
3. Las municiones y material de guerra o reservado y por consiguiente de uso privativo y los siguientes elementos p**ertenecientes a las Fuerzas Militares y la policía Nacional**.
(...)
n) **Equipos, software y demás implementos de sistemas y comunicaciones *para uso de las Fuerzas Militares y la Policía nacional.***

Estarán a cargo del oferente todos los impuestos, derechos, tasas y similares que se deriven del contrato y por lo tanto su omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad.

H. CUADRO CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Ref articulo No.	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD	PROYECTADO A ADQUIRIR	DEFICIT	

1	ADQUISICION DE SOFTWARE DE FILTRADO WEB	UNIDAD	2000	1785	215	

I. CONCLUSIONES DEL ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El COGFM, protegiendo el erario de la entidad y optimizando el recurso público, analizó los precios del mercado, determinando como precio de mercado el menor valor cotizado dentro de las cotizaciones allegadas, previo concepto del comité técnico estructurador, quien verifico que las cotizaciones satisfacen las necesidades de la entidad, al ser este el precio más favorable para la administración acogiéndose a las condiciones de mercado.

En el precio estimado se encuentra incluido:

(i) Valor de los bienes exento de iva
(ii) Personal técnico y profesional requerido para el proyecto
(III) Los mantenimientos, los repuestos
(IV) Las demás erogaciones necesarias para cumplir con el objeto contractual

XIV.REQUISITOS AMBIENTALES PROPIOS DEL PROCESO

Que de acuerdo con la GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES emitida por la SUBJEFATURA DE ESTADO MAYOR DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA se analizaron los aspectos e impactos ambientales asociados a la ejecución del contrato y se determinaron las obligaciones contractuales necesarias para el ejercer el control y/o disminución de los impactos.

ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOSA AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOAS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
Para la ejecución de contrato no se identificaron aspectos ambientales	Para la ejecución de contrato no se identificaron impactos ambientales	Teniendo en cuenta que no se identificaron aspectos ni impactos ambientales, no se incluyen controles operacionales, sin embargo, se solicita que la empresa cumpla con la normativa ambiental.

XV.REQUISITOS RELACIONADOS CON EL SISTEMA DE GESTIÒN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (Artículo 25 de la Resolución 0312 de 2019):

CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Decreto 1072 de 2015 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), señala: PARÁGRAFO 2. Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que la empresa a contratar cuente con el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST). (Decreto 171 de 2016, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que aplique al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

En caso de tratarse de persona Natural o Jurídica o Consorcio o Unión Temporal, cada uno de sus miembros debe dar cumplimiento al presente requisito. Para lo anterior deberá diligenciar y presentar con la oferta ANEXO MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)"

En el evento de que el proponente sea una persona natural con trabajadores a cargo deberá acreditar el cumplimiento de los requisitos mediante diligenciamiento y presentación con la oferta del ANEXO "CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (Resolución 0312 de 2019).

XVI.JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la entidad verificará que cada propuesta acredite los requisitos habilitantes de orden jurídico, financiero, de experiencia y requerimientos técnicos, contenidos en el estudio y documentos previos y Pliegos de Condiciones, los cuales tienen por objeto establecer si las propuestas cumplen con las condiciones y requisitos mínimos exigidos en el presente proceso de selección.

Para la selección del contratista en este proceso, de conformidad con el artículo 5 numeral primero de la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.2., del Decreto 1082 de 2015, Los requisitos habilitantes que debe cumplir el proponente son:

A. Requisitos Habilitantes

En cumplimiento de la exigencia de las condiciones técnicas, de experiencia, capacidad jurídica, la entidad exigirá el cumplimiento de los siguientes requisitos habilitantes los cuales serán detallados en el proceso de selección y serán objeto de verificación por parte de los comités técnico, jurídico y económico evaluadores.

B. Criterios de verificación jurídica.

Se verificará la capacidad jurídica de acuerdo con la documentación presentada por el proponente con respecto a los requisitos de Ley para la contratación administrativa, según lo estipulado en el respectivo numeral de la invitación pública. Los aspectos jurídicos no darán lugar a puntaje, pero deshabilitarán o habilitarán las personas para su evaluación.

La oferta que cumpla con los documentos solicitados será considerada como elegible habilitado.

C. Criterios de verificación Económica

Para efectos de la evaluación económica se consideran propuestas hábiles aquellas que cumplan la totalidad de los requisitos habilitantes de orden jurídico, técnico y financiero.

D. Criterios de verificación Financiera

El Ministerio de Defensa Nacional - Comando General de las Fuerzas Militares – Dirección Administrativa y Financiera, efectuará el análisis a los estados Financieros teniendo en cuenta los indicadores financieros que se señalan más adelante a 31 de diciembre de 2020

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	PORCENTAE SOLICITADO	FORMULA	DESCRIPCION
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual (≥) a1.30	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual (≤) al 0.63	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual (≥) al 2,27	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. NOTA: Cuando este indicador resulte indeterminado este se calificará como CUMPLE.
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	Mayor o igual (≥) al 0,20	Utilidad Operacional / Patrimonio	A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	Mayor o igual (≥) al 0.09	Utilidad Operacional / Activo Total	A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Para la determinación de los anteriores indicadores cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, se aplicara la siguiente formula:

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{..} \textit{Componente 1 del indicador}_{i} \times \textit{porcentaje de participación}_{i}\right)}{\left(\sum_{..} \textit{Componente 2 del indicador}_{i} \times \textit{porcentaje de participación}_{i}\right)}$$

EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL FFMM - DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA efectuará el análisis a los estados financieros teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA			
INDICADOR	PORCENTAE SOLICITADO	FORMULA	DESCRIPCION
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	Mayor o igual (≥) a 1,30	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual (≤) al 0,63	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual (≥) al 0,00	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. NOTA: Cuando este indicador resulte indeterminado este se calificará como CUMPLE.
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	Mayor o igual (≥) al 0.0	Utilidad Operacional / Patrimonio	A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	Mayor o igual (≥) al 0.0	Utilidad Operacional / Activo Total	A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

1. Para la determinación de los anteriores indicadores cuando el proponente sea un consorcio o unión temporal, se aplicara la siguiente formula:

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{..} \textit{Componente 1 del indicador}_{i} \times \textit{porcentaje de participación}_{i}\right)}{\left(\sum_{..} \textit{Componente 2 del indicador}_{i} \times \textit{porcentaje de participación}_{i}\right)}$$

D Capacidad residual: N/A

E. Criterios de verificación técnica:

Los aspectos técnicos son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

1. Especificaciones técnicas.

Los aspectos técnicos son todos aquellos que por su especial característica requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no puede obviarse y por lo tanto son de carácter obligatorio.

El proponente acreditará que los bienes o servicios a prestar cumplen con las especificaciones técnicas mínimas objeto del proceso, según sea el caso, exigidas en la descripción contenida en el ANEXO "Especificaciones Técnicas"

2. Experiencia habilitante

El proponente deberá acreditar experiencia, la cual deberá estar inscrita en el registro único de proponentes, de conformidad con los requerimientos establecidos por el comité técnico estructurador.

De conformidad con el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros

a) Información vigente y en firme contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP", en las condiciones señaladas en el presente proceso contractual.

b) Experiencia establecida en el Registro Único de Proponentes, identificada con el clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel en el siguiente código:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	NOMBRE DEL CODIGO
43	4323	43233200	Software de seguridad y protección

c) Experiencia acreditada en el RUP en los códigos relacionados anteriormente, que sumados sean igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes. Resaltar en el RUP aportado los números de contrato(s) con los cuales acredita el cumplimiento de la experiencia.

d) La verificación de la experiencia se realizará solo si el proponente para la fecha del cierre se encuentra inscrito en el Registro Único de Proponentes y en firme hasta el término de traslado del informe de evaluación.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales o promesa de sociedad futura se requiere acreditar el 100% de la experiencia exigida para el oferente singular; cada uno de sus integrantes debe acreditar experiencia en el código exigido , mínima del 30% del valor del presupuesto oficial, sin importar el porcentaje individual de participación; en todo caso la sumatoria debe corresponder mínimo al 100% del presupuesto oficial de la presente selección, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes. Esta información será verificada en el RUP de cada uno de los integrantes del proponente plural. En consecuencia, junto con la propuesta debe ser aportado el RUP de los integrantes del proponente

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

NOTA: Todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal deberán demostrar experiencia certificada en el RUP.

EXPERIENCIA HABILITANTE DE PERSONA NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA)

Para el cumplimiento de la experiencia habilitante requerida, diligenciará el ANEXO EXPERIENCIA HABILITANTE DE PERSONA NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA) del pliego de condiciones de acuerdo con los siguientes parámetros:

1. La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
2. El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente o suplente.
3. Anexo de los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida

Requisitos que debe cumplir el proponente:

a. Que el proponente tenga experiencia relacionada con el objeto del proceso
b. La experiencia acreditada deberá ser del 100% del presupuesto oficial del proceso.

La experiencia podrá acreditarse aportando contratos o facturas ejecutados, acompañadas del documento donde se certifique de manera fehaciente el cumplimiento de cada uno de estos y siguiendo los lineamientos establecidos en el pliego de condiciones.

4. EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL- DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA se reserva el derecho de verificar la información aportada.

NOTA: La experiencia habilitante de persona natural extranjera deberá acreditarse a través de:

a. Fotocopia legible de los contratos o facturas que se presentan para acreditar la experiencia.
b. Certificación de los contratos ejecutados:

Cada certificación deberá contener como mínimo la siguiente información:
Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
Nombre de la persona natural o jurídica contratada, con identificación.
En caso de tratarse de un consorcio o Unión Temporal debe adjuntarse copia del respectivo documento de constitución del ejecutante del contrato que se está certificando.
Objeto del contrato.
Valor del contrato.
Fecha de iniciación y de terminación del contrato (día, mes, año)
Firma del funcionario competente.
Indicación de la dirección comercial y teléfono del contratante o la del dueño del proyecto.
Indicación sobre el cumplimiento del contratista

Nota 1: No se aceptan certificaciones con enmendaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
Nota 2: EL MINISTERIO DE DEFENSA. COMANDO GENERAL- DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información.
Nota 3: No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia. NO SE ACEPTAN AUTO CERTIFICACIONES.
Nota 4: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.
Nota 5: Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal el valor registrado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.
Nota 6: Para el proponente extranjero todos los documentos que aporte deberán venir apostillados en idioma castellano y con traducción oficial castellano.
Nota 7: Cuando se relacionen contratos en moneda extranjera, el proponente deberá realizar las conversiones respectivas a pesos colombianos e indicar en el "ANEXO EXPERIENCIA DE PERSONA NATURAL EXTRANJERA (SIN DOMICILIO EN COLOMBIA O JURÍDICA SIN SUCURSAL EN COLOMBIA el valor obtenido y su equivalente a SMMLV a la fecha de terminación del contrato, de acuerdo con los siguientes parámetros:

Cuando el valor este dado en dólares de los Estados Unidos de América (USD$) se convertirá a pesos colombianos utilizando para esta conversión la tabla Serie de datos promedio anual de la Serie empalmada de la tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar (TRM y Certificado de Cambio) correspondiente al año de terminación para lo cual el proponente debe tomar la publicada por el Banco de la Republica para el año correspondiente en el siguiente link

http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see ts trm.htm#cotizacion

En todo caso, la Entidad revisara las conversiones realizadas por el proponente y en caso de encontrarse diferencias, errores aritméticos o inconsistencias con respecto a lo indicado en el Anexo se realizaran las correcciones respectivas de acuerdo con lo indicado en el presente numeral y el valor que se obtenga primara para todos los efectos.

3. PERFIL DEL PERSONAL REQUERIDO AL OFERENTE

El Ministerio de Defensa Nacional – Comando General FFMM, requiere que el futuro contratista cuente mínimo con el siguiente personal, para lo cual deberá aportar con la oferta la documentación respetiva

CARGO	FORMACION ACADEMICA	EXPERIENCIA GENERAL MINIMA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	POSTGRADO	DEDICACION / ACTIVIDADES
GERENTE DE PROYECTO	Profesional en Ingeniería de Sistemas, o en Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Telecomunic aciones o áreas a fines.	Mínima de (4) años contada a partir de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional	Mínima de dos (2) años como Gerente de Proyectos de IT. Contado a partir de la fecha de finalización de la especialización	Título de Especialización o maestría en Gerencia o gestión o dirección de proyectos	50% Durante la ejecución del contrato. Para las reuniones de seguimiento durante el plazo de ejecución
INGENIERO SOPORTE E IMPLEMENTADOR	Ingeniero sistemas, o electrónico, o telecomunica ciones o áreas afines	Mínima de (3) años, contada a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional o del certificado de inscripción profesional	Mínima de dos (2) años en mantenimiento o implementación de soluciones de seguridad.	N/A	100% Durante la duración del contrato. Para las actividades de actualización del software, solución de fallas, soportes software

Nota1:

- En el evento que el contratista requiera cambiar el personal propuesto, deberá tramitar a través del supervisor y allegar copia de las hojas de vida y de todos los documentos exigidos en el proceso, experiencia del nuevo personal, para aprobación por parte de la Entidad; de tal manera que éste último tenga las mismas o mejores calidades del inicialmente propuesto. En caso de reemplazo por un perfil de superiores calidades este costo será asumido por el contratista. Se deberá reemplazar en un periodo máximo de 5 días calendario.

- La Entidad se reserva el derecho de exigir al contratista, previo escrito emitido por el competente contractual y el supervisor designado, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, previa justificación.

- La supervisión podrá solicitar al contratista en cualquier momento, información sobre el **cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social del personal contratado por prestación de servicios**. El contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo razonable que la supervisión haya fijado.

El Contratista deberá cumplir con todos los protocolos y normas de bioseguridad establecidos como consecuencia de la emergencia sanitaria del covid-19

4. Certificaciones del cumplimiento del SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. (SG-SST)

5. Documentación

Se debe aportar con la oferta la siguiente documentación:

GERENTE DE PROYECTO

- Copia de los títulos de pregrado y especialización, o maestria y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por el Copnia.
- La(s) certificación(es) de experiencia deberá(n) indicar como mínimo los siguientes datos:

· Nombre de la empresa
· Nombre de la persona propuesta
· Nombre de los proyectos
· Fecha de inicio
· Fecha de terminación
· Actividades adelantadas en el contrato
· Expedida (s) por el representante legal de la entidad contratante o quien sea designado para el efecto.

INGENIERO SOPORTE

- Copia del título de pregrado y certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios expedido por el Copnia.

- La(s) certificación(es) de experiencia deberá(n) indicar como mínimo los siguientes datos:

· Nombre de la empresa
· Nombre de la persona propuesta
· Nombre de los proyectos
· Fecha de inicio
· Fecha de terminación
· Actividades adelantadas en el contrato
· Expedida (s) por el representante legal de la entidad contratante o quien sea designado para el efecto.

F. Criterios de Ponderación

Una vez culminada la verificación jurídica, financiera y técnica de las ofertas y habiéndose efectuado los requerimientos previos a que hubiere lugar y obtenidas las correspondientes respuestas, se determinarán las ofertas que se consideran hábiles, según lo establecido en el pliego de condiciones "Orden de Elegibilidad", para efectos de asignar el puntaje económico y técnico, según corresponda. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del DECRETO 1082 de 2015) así:

FACTORES DE PONDERACION TECNICA

	DESCRIPCION DEL ELEMENTO / FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO
1	Al proveedor que oferte curso y boucher de certificación del producto de la marca ofertada, impartido por centro de entrenamiento del fabricante en Bogotá, (virtual o presencial) para el personal administrador de la herramienta. Tres (3) Cupos.	150
2	Al proveedor que oferte curso y boucher de certificación del producto de la marca ofertada, impartido por centro de entrenamiento del fabricante en Bogotá (virtual o presencial) , para el personal administrador de la herramienta. Dos (2) Cupos.	100
3	Al proveedor que oferte curso y boucher de certificación del producto de la marca ofertada, impartido por centro de entrenamiento del fabricante en Bogotá, (virtual o presencial) para el personal administrador de la herramienta. Un (1) Cupo.	50
	PUNTAJE TOTAL (Máximo)	150

NOTA 1: En caso de no ofertar aspectos técnicos objeto de ponderación se le asignará cero (0) puntos y la misma no constituye factor excluyente.

NOTA 2: Los factores de ponderación son opcionales no son obligatorios y su ofrecimiento no genera costo económico adicional para el Comando General.

La puntuación técnica será la sumatoria de cada factor técnico ponderable presentado para un mínimo de 0 puntos y un máximo de 150 PUNTOS.

NOTA 3: El puntaje total de la ponderación técnica se dará única y exclusivamente si cumplen con las especificaciones técnicas, jurídica, financiera y la valoración de la propuesta económica.

✓ FACTORES DE LA OFERTA ECONÓMICA.

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso

El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación

CONCEPTO	METODO
1	MEDIANA CON VALOR ABSOLUTO
2	MEDIA GEOMETRICA
3	MEDIA ARITMETICA BAJA
4	MENOR VALOR

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

RANGO (INCLUSIVE)	NUMERO	METODO
De ,00 A ,24	1	MEDIANA CON VALOR ABSOLUTO
De ,25 a ,49	2	MEDIA GEOMETRICA
De ,50 a ,74	3	MEDIA ARITMETICA BAJA
De ,75 a ,99	4	MENOR VALOR

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales

$$Me = Mediana(V1\ ;\ V2\ .\ .\ ;\ \ldots\ Vm)$$

Donde:
• Vi : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
• m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
• Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$Puntaje$ = [{1− | $Me - Vi\ Me$ |} ∗ puntaje]

Donde:

• Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
• Vi : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$Puntaje$ = [{1 − | VMe − Vi VMe |} ∗ puntaje]

Donde: • VMe: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
• Vi : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$MG = \sqrt{V1 * V2 * V3 * \dots * Vn\ n}$

Donde:

• MG: Es la media geométrica de los tres menores valores.
• V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
• Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
• n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación

$Puntaje$ = puntaje ∗ (1− ($|MG - Vi\ /\ MG$))

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$\overline{XB} = (Vmin + \bar{X})/\ 2$

Donde:

• $Vmin$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja

- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{XB}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = \begin{cases} \text{[puntaje] x } (1 - (\frac{\bar{X}b - V_i}{\bar{X}b})) \text{ para valores menores o iguales a } \overline{\bar{X}b} \\ \text{[puntaje] x } (1 - (\frac{|\bar{X}b - V_i|}{\bar{X}})) \text{ para valores mayores a } \bar{X}b \end{cases}$$

Donde
Xb: Es la media aritmética baja
Vi: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i"

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$Vmin = Mínimo\ (V1\ ;\ V2\ .\ .\ ;\ \ldots\ Vm)$

Donde:
• Vi : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
• m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
• $Vmin$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \text{Puntaje} * Vmin\ /Vi$$

Donde

• $Vmin$: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
• Vi : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i"

-Revisión y Corrección Aritmética.

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje

El puntaje máximo que es posible obtener, en la calificación de precio es de 250,00 puntos, sin requerirse de un puntaje mínimo para la elegibilidad de la propuesta

Artículo 2.2.1.1.2.2.4 DECRETO 1082 de 2015 - OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. SI DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN OBTENIDA POR LA ENTIDAD ESTATAL EN SU DEBER DE ANÁLISIS DE QUE TRATA EL ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1 DEL PRESENTE DECRETO, EL VALOR DE UNA OFERTA PARECE ARTIFICIALMENTE BAJO, LA ENTIDAD ESTATAL DEBE REQUERIR AL PROPONENTE PARA QUE EXPLIQUE LAS RAZONES QUE SUSTENTEN EL VALOR OFRECIDO.
ANALIZADAS LAS EXPLICACIONES, EL COMITÉ EVALUADOR O QUIEN HAGA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS DEBE RECOMENDAR RECHAZAR LA OFERTA O CONTINUAR CON EL ANÁLISIS DE ESTA EN LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

✓ CALIFICACIÓN DE ORIGEN DE LOS BIENES Y SERVICIOS.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley No. 816 de 2003, Articulo 51 del Decreto 019 de 2012, y los artículos 2.2.1.2.4.1.2 "Existencia de trato nacional" y 2.2.1.2.4.2.1 "Incentivos en la contratación pública" del DECRETO 1082 de 2015 el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será el siguiente: Una vez efectuada la ponderación técnica, al puntaje obtenido por cada proponente se le adicionará así:

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTOS
Bienes o Servicios Nacionales o con trato nacional	80
Bienes o Servicios extranjeros que incorporen componente colombiano de bienes o servicios profesionales, técnicos y	40

operativos	
Bienes o servicios extranjeros	0

El puntaje señalado en el párrafo anterior se aplicará cuando se cumpla con alguna de estas condiciones:

a) Oferentes de bienes o servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga acuerdos, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales.
b) A los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial, pero respecto de los cuales el gobierno nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado.
c) A los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

Se entenderá como bienes la definición contenida en el Decreto 2680 de 2009.

Entiéndase por bienes o servicios acreditados, aquellos bienes importados que cuentan con componente nacional en bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos. El proponente indicará en su oferta si incluirá componente nacional. En el evento en que exista dicho ofrecimiento por parte del proponente, éste tendrá la obligación de cumplir con el mismo en la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de ley contempladas en el contrato.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el proponente diligenciará el Anexo "ORIGEN DE LOS BIENES O SERVICIOS", y el comité técnico verificará que la información en él consignada sea acorde con los documentos que se presenten como soporte de la acreditación respectiva. La asignación del puntaje en este aspecto corresponde al comité técnico evaluador.

Para el caso de servicios de origen nacional deberá manifestarlo en su oferta bajo la gravedad del juramento. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

NOTA: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes o servicios tiene el carácter de comparación de propuestas y asignación de puntaje, el Anexo correspondiente, se presentará con la oferta y no será susceptible de requerimiento por parte del Ministerio de Defensa Nacional.

El proponente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la ejecución del contrato, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

Para la verificación de este aspecto, el oferente deberá presentar carta de certificación de componente nacional.

En ningún caso podrán acumularse puntajes en dos condiciones de este factor, salvo el establecido en el siguiente párrafo.

En caso de consorcios o uniones temporales conformadas por integrantes nacionales y extranjeros ubicados en distinta condición, el puntaje de cada condición se asignará al integrante correspondiente en proporción al porcentaje de participación y la calificación en el factor será la sumatoria de ambos puntajes, sin pasar de 80 puntos.

✓ PUNTAJE FINAL DE LAS PROPUESTAS:

El puntaje final de la(s) propuesta(s) será la sumatoria del puntaje técnico y el puntaje por origen de los bienes y/o servicios descritos anteriormente asignado por el comité evaluador, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad

DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURIDICO OBJETO DE VERIFICACION	HABILITADO O NO HABILITADO

DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACION	HABILITADO O NO HABILITADO
DOCUMENTOS DE CONTENIDO TECNICO OBJETO DE VERIFICACION	HABILITADO O NO HABILITADO
PONDERACION PRECIO	MÁXIMO 250 PUNTOS
PONDERACION TECNICA	MAXIMO 150 PUNTOS
APLICACIÓN LEY 816/ 03	MÁXIMO 80 PUNTOS
PUNTAJE TOTAL CALIFICACION	PONDERACION TECNICA +APLICACIÓN LEY 816/03.

ORDEN DE ELEGIBILIDAD

Por ofertas hábiles, entiéndase, como aquellas ofertas que han cumplido en su totalidad con los requisitos jurídicos, financieros, económicos, de experiencia y técnicos exigidos en el pliego de condiciones.

A las ofertas conceptuadas como hábiles se les asignará el puntaje de que trata el presente pliego de condiciones.

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las propuestas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente.

La valoración de las propuestas surtida conforme con lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes proponentes.

FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal acogerá y aplicara las reglas contenidas en el artículo 35. Factores De Desempate, de la Ley 2069 de 2020, sus formas de acreditarlo, y atendiendo los conceptos emitidos por Colombia Compra Eficiente, así:

> ***"ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE.*** *En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.*

1. Preferir la oferta de bienes o servidos nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Nota 1: Conforme lo establecido en conceptos 26 y 43 de febrero de 2021 expedidos por Colombia Compra Eficiente CCE, para la mujer cabeza de familia se deberá aportar declaración ante Notario, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso.

Para las mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar se deberá aportar medida de protección expedida por la autoridad competente, el comisario de familia donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena. La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada.

Nota 2: Conforme lo establecido en conceptos 26 y 43 de febrero de 2021 expedidos por Colombia Compra Eficiente CCE, el término "participe o participen", al que hace referencia este numeral se entenderá "(...) como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo al aporte en dinero o trabajo, esta Agencia considera que no basta con que una mujer cabeza de familia o víctima intrafamiliar esté vinculada laboralmente o prestando un servicio, para asumir que está `participando´ (...)"

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite

que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento 125%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Nota 1: El proponente que de conformidad con lo dispuesto en los criterios de desempate tenga vinculado laboralmente personal en situación de discapacidad, como mínimo del 10% de su nómina, deberá acreditar tal circunstancia mediante certificación expedida por la oficina de trabajo de la respectiva zona, en la que conste el nombre e identificación del personal que se encuentra en esta situación y contratados por lo menos con anterioridad a un año, igualmente deberá mantenerse por un lapso igual al de la contratación.

Dicha certificación se acompañará la copia del carnet de afiliado al sistema de seguridad social en salud, en el que ello se acredite su condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 5 y 24 de la Ley 361 de 1997.

En el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta para cumplir este requisito que al menos unos de los integrantes, acredite lo señalado en el párrafo anterior.

La certificación para acreditar la existencia de personal en situación de discapacidad debe encontrarse vigente a la fecha de cierre del proceso.

NOTA 2: De conformidad con lo anterior se debe diligenciar el Anexo del pliego de condiciones, en el cual se certificará lo relacionado al 10% de empleados en situación de discapacidad en nómina.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

NOTA 1: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 2: Dado el caso en que el contrato público haya sido obtenido con ocasión a esta forma de desempate, el empleador deberá mantener el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato, lo cual será verificado por el Supervisor del contrato. En caso contrario no podrá hacer uso de este beneficio en cualquier otro contrato que celebre con el Estado dentro de los 5 años siguientes a la terminación del contrato. (Parágrafo 4, artículo 2, Ley 2040 de 2020.)

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

NOTA 1: Se deberá aportar el certificado(s) expedido(s) por el Ministerio de Interior.

NOTA 2: La persona natural, el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, certificará que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Lo anterior conforme lo establecido en conceptos 26 y 43 de febrero de 2021 expedidos por Colombia Compra Eficiente CCE.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

NOTA 1: Conforme lo establecido en conceptos 26 y 43 de febrero de 2021 expedidos por Colombia Compra Eficiente CCE se deberá aportar el Certificado(s) expedido(s) por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN-.

NOTA 2: Conforme lo establecido en conceptos 26 y 43 de febrero de 2021 expedidos por Colombia Compra Eficiente CCE, el término "participe o participen", al que hace referencia este numeral se entenderá "(...) *La Agencia reitera que participar debe entenderse –a menos que el reglamento disponga lo contrario– como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo al aporte en dinero o trabajo* (...)". (...) *no es la planta de personal, sino la participación en la persona jurídica o en el proponente plural lo que se tiene en cuenta* (...).

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

NOTA 1: Tener en cuenta las formas de acreditar dichas condiciones, conforme a los numerales anteriores.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

NOTA 1: Se deberá aportar certificación expedida por contador o revisor fiscal, según sea el caso, en el cual conste tales circunstancias, dependiendo sea el caso.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente,

El método aleatorio para la aplicación del criterio de desempate No. 12, será el siguiente:

Si por las condiciones presentadas al momento establecido en el cronograma del proceso para adelantar el sorteo, no se puede realizar de manera presencial, se informará previa y oportunamente a los interesados a través de la plataforma del SECOP II, la realización del sorteo a través de medios electrónicos, a saber:

- Uso de la herramienta LISTA ALEATORIA de la página web www.random.org (link https://www.random.org/lists/) listando los nombres de cada uno de los proponentes empatados y aplicando tres (3) veces la opción ALEATORIZAR y quien resulte seleccionado en la tercera oportunidad, será el ganador. Para efectos de garantizar la transparencia en la aplicación de este criterio de desempate, este sorteo se realizará a través de la herramienta Microsoft Teams y a los proponentes empatados se les compartirá la diligencia para que puedan seguir la aplicación en la página con la cual se realiza el sorteo, previa convocatoria a través del SECOP II. Así mismo se vinculará a un funcionario de la Oficina de Control Interno de la Entidad para que verifique la realización del mismo. Si todos los proponentes empatados, por razones ajenas a la Entidad, no pueden conectarse a la herramienta Microsoft Teams, se verificará el sorteo con los que se conecten que, en todo caso, serán mínimo dos. Esta diligencia se grabará y publicada en la plataforma del SECOP II en el link del proceso.

NOTA 1: EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL FFMM – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, establece el siguiente factor de desempate y de selección, en el evento en que dos o más proponentes se encuentren empatados en puntos:

✓ El proponente adjudicatario del proceso de contratación será aquel que haya presentado la oferta primero en el tiempo entre los proponentes empatados, para lo cual se realizará la verificación en el SECOP II.

Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas

Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 2: La omisión de la información requerida en los anteriores numerales por parte del proponente hará imposible su verificación y por lo tanto la aplicación del criterio de desempate.

La omisión de la información requerida para aplicar los criterios de desempate, no será subsanable por ser criterio de desempate, en todo caso, la no presentación de la información requerida no restringe la participación del proponente ni es causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 3: En cualquier caso los factores de desempate se aplicarán de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 816 de 2003. Al efecto, los bienes y servicios originarios de países con los cuales Colombia tenga compromisos comerciales internacionales vigentes en materia de trato nacional para compras estatales, o de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales; deberán ser tratados en el marco de los criterios de desempate como si fueren bienes o servicios nacionales colombianos.

NOTA 4: La anterior numeración se realizará sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

NOTA 5. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 6 En los casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos, se tendrá lo que reglamente el Gobierno Nacional, de lo contrario se preferirá, el criterio de desempate que se haya originado y acreditado primero en el tiempo.

NOTA 7. Para efectos de los factores de desempate únicamente serán tenidos en cuenta los formatos y certificaciones o documentos para acreditarla, presentados hasta la fecha de cierre del proceso, entendido este como la fecha máxima para presentar la propuesta, por lo cual no serán recibidos y no se tendrán en cuenta de manera posterior

H. Causales de rechazo.

Sin perjuicio de lo establecido por la ley aplicable, serán rechazadas las propuestas cuando por su contenido impidan la selección objetiva, especialmente en los siguientes casos:

1. Cuando la actividad de la persona natural o el objeto de la persona jurídica del oferente no esté relacionada con el objeto del presente proceso.
2. Cuando el proponente no haya manifestado interés en participar durante el término establecido, esto es dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la apertura del proceso (Numeral 1 artículo 2.2.1.2.1.2.20 Decreto 1082/15).
3. Cuando no presente con la oferta la garantía de seriedad de la propuesta
4. Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado, u obtenida correspondencia interna, proyectos de concepto de evaluación o de respuesta a observaciones, no enviados oficialmente a los proponentes.
5. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes que altere la aplicación del principio de selección objetiva.
6. Cuando el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidades fijadas por la constitución y la ley.
7. Cuando el proponente una vez requerido por la entidad no allegue las aclaraciones y/o explicaciones solicitadas o cuando no cumpla con lo solicitado en dicho requerimiento; o cuando allegue la respuesta a los requerimientos fuera del término de traslado de los informes de evaluación impidiendo evaluar con precisión los términos de la oferta.
8. Cuando el proponente no conteste los requerimientos adicionales que realice la Entidad en virtud de las observaciones de los proponentes a los informes de evaluación, dentro del término establecido por la entidad para ello.

9. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o tendientes a inducir a error al Ministerio de Defensa Nacional – Comando General – Dirección Administrativa y Financiera.
10. Cuando las ofertas estén incompletas en cuanto omitan la inclusión de información o de alguno de los documentos necesarios para la comparación objetiva de las propuestas, o solicitada su aclaración, éstos no cumplan los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, salvo cuando el evaluador pueda inferir o deducir la información necesaria para la comparación de los demás documentos que conforman la propuesta.
11. Cuando no presente o presente en forma incompleta, extemporánea o insuficiente las aclaraciones solicitadas dentro del término establecido por el Ministerio de Defensa Nacional – Comando General – Dirección Administrativa y Financiera.
12. Cuando el proponente no cumpla con todos y cada uno de los indicadores financieros establecidos en el presente pliego de condiciones.
13. Cuando la capacidad organizacional que se acredite para el proceso de contratación sea menor a la requerida.
14. Cuando el precio total de la oferta supere el presupuesto oficial
15. Cuando la propuesta económica sobrepase el precio unitario estimado de mercado o efectuada la corrección aritmética por el comité económico evaluador lo supere.
16. Cuando el proponente no cumpla con el compromiso de cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso de selección.
17. Cuando la inscripción, renovación o actualización del Registro Único de Proponentes (RUP) no esté en firme al termino de vencimiento de la publicación de los informes de evaluación.
18. Cuando el oferente no acredite la experiencia en los códigos UNSPSC en el porcentaje de SMMLV y la cantidad de códigos requeridos.
19. La presentación de varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona
20. Cuando el proponente haya sido objeto de imposición de cinco (05) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, durante una misma vigencia fiscal con una o varias entidades estatales (artículo 90 Ley 1474 de 2011)
21. Cuando el proponente haya sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (02) contratos durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales. (artículo 90 Ley 1474 de 2011)
22. Cuando el proponente haya sido objeto de imposición de dos (02) multas y un incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales. (artículo 90 Ley 1474 de 2011).
23. Cuando el comité económico al momento de realizar el análisis de precios evidencie precios artificialmente bajos.
24. Toda otra causa contemplada en las normas legales vigentes

I.CRITERIOS DE ADJUDICACION.

El proceso se adjudicará de FORMA TOTAL, de conformidad con la oferta presentada, al proponente que, habiendo presentado una propuesta hábil, obtenga el primer orden de elegibilidad, de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones.

La adjudicación se hará de forma total de acuerdo con los precios presentados en la propuesta teniendo en cuenta el MAYOR PUNTAJE OBTENIDO registrado entre las ofertas, por el valor de la propuesta presentada y de acuerdo con las necesidades establecidas por la administración, evidenciadas en el Estudio Previo.

La administración se reserva la facultad de adjudicar mayores cantidades, de acuerdo con las necesidades , hasta por el valor del certificado de disponibilidad presupuesta

XVII.SOPORTE QUE PERMITA EL ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGACIÓN.

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento	Afecta la ejecución	persona responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el	Fecha en que se completa el	Monitoreo y revisión

													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				Cómo	Cuando
1	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Riesgo por incumplimiento de las obligaciones del contrato	Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el Contrato	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	Será responsabilidad total del contratista cumplir con las obligaciones a su cargo suscritas en el Contrato, con excepción de situaciones de fuerza mayor y/o caso fortuito o en todas aquellas donde el contratista demuestre que no tuvo responsabilidad.	1	3	4	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	El Contratista suscribirá la garantía amparando el cumplimiento del Contrato por cuantía del 20% del valor del Contrato, por un lapso de tiempo igual al plazo de duración del l Contrato, la cual se compromete a modificar en el caso de que se prorrogue, por un plazo igual a la prórroga.	En la suscripción del contrato
2	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Que los bienes suministrados no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas	No se cumple el objeto contractual.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	El contratista deberá realizar el cambio de los elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas requeridas, reemplazándolos cuantas veces sea necesario hasta cumplir con el objeto del contrato.	1	1	2	BAJO	SI	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recibo a satisfacción, protocolos de aceptación de los bienes, documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas.	Durante la ejecución del contrato.
3	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	Incompatibilidad Tecnología	No se cumple con el objeto contractual	3	4	7	ALTO	Contratista	El contratista deberá suministrar la tecnología de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas en el presente proceso de contratación	2	2	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	Supervisión de la ejecución del contrato, acta de recibo a satisfacción, protocolos de aceptación de los bienes, documentación soporte, cumplimiento de las garantías exigidas.	Durante la ejecución del contrato.
4	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	No cumplir con los tiempos de entrega de los bienes objeto del presente proceso de contratación	No se cumplen los tiempos programados en el cronograma del contrato	2	3	5	MEDIO	Contratista	Reuniones de seguimiento permanentes, para verificar el estricto cumplimiento del cronograma del contrato.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	actas de reunión, cronograma del contrato	al iniciar el contrato y durante la ejecución de este.

5	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	no cumplir con las garantías exigidas en el contrato	retardo en los tiempos estimados para el reemplazo o reparación de los bienes	2	3	5	MEDIO	Contratista	Seguimiento permanente a las garantías por medio de informes post contractuales, hasta la elaboración del acta de cierre.	1	2	3	BAJO	SI	CONTRATISTA	Ejecución	N/A	informes post-contractuales y acta de cierre	después de la liquidación del contrato

JURIDICOS

10	ESPECIFICO	INTERNO	SELECCIÓN	REGLAMENTARIO	Cambios que tengan una incidencia en el contrato, es decir, que se incurra en una modificación de las características básicas.	Cambios en las condiciones iniciales del contrato	3	2	5	MEDIO	Contratista	Implementar los cambios inmediatamente como se requiera.	1	2	3	BAJO	NO	Comité Evaluador - Oferente	Desde la ocurrencia del evento y hasta que se corrija	Revisar constantemente la normativa tecnica vigente en el pais	Verificación permanente	Permanente
11	GENERAL	INTERNO - EXTERNO	PLANEACION -EJECUCION	LEGAL REGULATORIO	1. Cambio de régimen político - Inestabilidad jurídica.	1. Nuevas obligaciones para las partes.	1	1	2	BAJO	ENTIDAD	La entidad debe mantenerse actualizada en los cambios normativos	1	1	2	BAJO	SI	Comité estructurador - Gerente de Proyecto.	PLANEACION	Con el cierre del proceso	Mantener actualizada la normatividad	Mensual
					2. Ocurrencia de situaciones de orden público, paros o huelgas, o los efectos derivados y ocasionados por los mismos.	Prorroga en la ejecución del contrato.	3	4	7	ALTO	Contratista	El contratista deberá estar informado de la situación de orden público que puedan afectar el cumplimiento del contrato	2	3	5	MEDIO	SI	Comité estructurador - Gerente de Proyecto.	PLANEACION	Con la suscripción del acta de recibo de satisfacción	Mantener actualizada la normatividad	Mensual

ECONOMICOS

12	ESPECIFICO	INTERNO	SELECCIÓN	ECONOMICO	Oferta artificialmente baja con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.	Desequilibrio económico del contrato	4	2	6	ALTO	Contratista	La entidad requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al jefe de la entidad o su delegado, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso,	1	1	2	BAJO	NO	Comité Evaluador	En la etapa de selección	N/A	comparando precios ofertados con los precios del mercado y verificando si los productos ofrecidos cumplen con las especificaciones tecnicas requeridas.	En el momento de la presentación de ofertas.
13	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACION - SELECCIÓN	FINANCIERO	Variación de precios por no tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones que rigen la contratación	Desequilibrio económico del contrato	4	4	8	EXTREMO	Contratista	EL Contratista y la Entidad deberán Verificar los Estatutos, leyes y normas tributarias que rigen las condiciones existentes al momento de la presentación de la oferta	1	1	2	BAJO	NO	Comité Evaluador - Oferente	PLANEACION Y SELECCIÓN	N/A	Verificación de información como lo son: Estatuto Tributario	Evaluación de ofertas.
14	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACION - SELECCIÓN	ECONOMICO	Variación en la tasa de cambio	Desequilibrio económico	4	4	8	EXTREMO	Contratista	Supervisión constante en la ejecución del contrato y búsqueda de cobertura cambiaria por parte del contratista	1	1	2	BAJO	NO	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	Durante el plazo de ejecución	Durante el plazo de ejecución	Verificación permanente del comportamiento de la tasa de cambio por dólar (TRM)	Permanentemente
15	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCION	ECONOMICO	Cambios en la reglamentación tributaria a causa de los cambios en el estatuto tributario	Desequilibrio económico del contrato	3	5	8	EXTREMO	Contratista	Modificación en los porcentajes que hayan sufrido variación bien sea por eliminación de los tributos o por incremento de los mismos	1	1	2	BAJO	NO	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	Durante el plazo de ejecución	Durante el plazo de ejecución	Verificación permanente de los cambios presentados }	Permanentemente

16	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACION - SELECCIÓN	FINANCIERO	Inadecuada proyección de los precios de mercado	El precio referencia no corresponde al precio del mercado	3	3	6	ALTO	COMITE ESTRUTURADOR	Verificar la proyección de los precios referencia tomando para el análisis la mayor cantidad de cotizaciones	1	1	2	BAJO	NO	comité económico estructurador	durante la elaboración de estudios previos	hasta la publicación del proceso	Realización de estudio de mercado	Elaboración de estudios previos

XVIII. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS.

A) GARANTIA EN LA ETAPA PRECONTRACTRTUAL

SERIEDAD DE LA PROPUESTA:

El proponente deberá constituir a su costa, a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - COMANDO GENERAL -DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, NIT: 800.230.729-9. y presentar con su propuesta, una garantía de seriedad utilizando cualquiera de las garantías establecidas en el DECRETO 1082 de 2015 legalmente establecida en Colombia o por una Entidad Bancaria, autorizada para expedir la póliza de cumplimiento y seriedad de la oferta, por un valor equivalente *diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial total*, con una vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha y hora de cierre del proceso de selección.

El pago de la garantía, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnizatoria por la no firma del contrato o por incumplimiento de la propuesta presentada por el adjudicatario y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MINISTERIO de exigir, por los medios reconocidos en Colombia, la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

CONTENIDO MÍNIMO DE LA PÓLIZA

La garantía de seriedad de la oferta deberá incluir en su texto el contenido que a continuación se requiere, en los términos y con los alcances que se indican, mediante constancias o cláusulas adicionales o complementarias a las de la póliza de seguro, de manera expresa y escrita, y cuyos alcances no podrán ser limitados por otras cláusulas, constancias o documentos privados:

La identificación del amparo de la póliza debe estar expresado en los siguientes términos:

La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento, en los siguientes eventos (Artículo 2.2.1.2.3.1.6. Decreto 1082 de 2015):

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

En el evento en que, para el presente proceso contractual, se llegare a presentar oferta por parte de alguna Entidad Estatal, de las citadas en el artículo 2 de la Ley 80 DE 1993, ésta no estará obligada a constituir garantía de seriedad de la oferta. No obstante, en el caso en que la entidad estatal se presente en unión temporal o consorcio con una entidad de naturaleza jurídica privada, ésta deberá prestar la garantía a que se refiere el presente numeral.

Para las Uniones Temporales o consorcios, la póliza deberá ser expedida a nombre de los integrantes de la unión temporal o de los consorciados, indicando el porcentaje de participación de cada uno.

B. Garantía en la etapa contractual

Para la ejecución del contrato EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL– DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, exigirá al contratista la constitución de una póliza de garantía, de conformidad con el Decreto No. 1082 de 2015, que ampare:

Tipo de Riesgo	Garantía Exigibles
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Por el VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de duración del contrato y de las prórrogas si las hubiere.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Por el TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de duración del contrato y un (1) año más y de las prórrogas si las hubiere.
CALIDAD DEL SERVICIO	Por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de duración del contrato y de las prórrogas si las hubiere.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	Por el CINCO POR CIENTO (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más y de las prórrogas si las hubiere.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la comunicación de la expedición del registro presupuestal, EL CONTRATISTA deberá, a través de la plataforma del SECOP II , allegar la Garantía a favor del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, de responsabilidad civil extracontractual, la cual debe contener los amparos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.2.9, numeral 3, 3.1 y ss del Decreto 1082 de 2015, en cuantía equivalente a 200 SMMLV, la cual permanecerá vigente dentro del plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas si las hubiere.

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

Teniendo en cuenta que la nueva versión del Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), que le permite a la administración y proveedores hacer todo el Proceso de Contratación en línea. El SECOP II funciona como una plataforma transaccional, por medio de la cual el proceso ocurre en línea y en tiempo real, para más información y apoyo de las herramientas ingrese al siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/secop/que-es-el-secop-ii/manuales-y-guias-de-uso-del-SECOP-II

XIX.INDICACION DE SI LA CONTRATACION ESTA VOBIADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O O UN TRATADO DE LIBRE COMRCIO

Al revisar los tres parámetros contenidos en el manual explicativo para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, se evidencia lo siguiente:

a. Plazos previstos para acuerdos comerciales

ACUERDO COMERCIAL	PLAZO GENERAL	PLAZO CUANDO HAY PUBLICIDAD EN EL PLAN ANUAL DE AQUISICIONES
ALIANZA PACIFICO	30 DIAS	10 DIAS
CANADA	30 DIAS	10 DIAS

CHILE	10 DIAS	10 DIAS
COREA	30 DIAS	10 DIAS
COSTA RICA	30 DIAS	10 DIAS
ESTADOS AELC	10 DIAS	10 DIAS
ESTADOS UNIDOS	30 DIAS	10 DIAS
MEXICO	NO HAY PLAZO MINIMO	NO HAY PLAZO MINIMO
TRIANGULO NORTE	NO HAY PLAZO MINIMO	NO HAY PLAZO MINIMO
UNION EUROPEA	30 DIAS	10 DIAS
CAN	NO HAY PLAZO MINIMO	NO HAY PLAZO MINIMO

ACUERDO COMEWRCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCION APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACION	PROCESO DE CONTRATACION CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	SI
	MEXICO	SI	SI	NO	SI
	PERU	SI	SI	NO	SI
CANADA		SI	SI	NO	SI
CHILE		SI	SI	NO	SI
COREA		SI	SI	NO	SI
COSTA RICA		SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC		SI	SI	NO	SI
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	SI
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO INCLUYE VALORES	NO	SI
	GUATEMALA	SI		NO	SI
	HONDURAS	SI		NO	SI
UNION EUROPEA		SI	SI	NO	SI
CAN		SI	SI	NO	SI

**Estados AELC incluye Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza*

CONCLUSIONES

De conformidad con lo señalado en el Manual para el manejo de los Acuerdos comerciales en procesos de contratación el presente proceso aplica para los Acuerdos con todos los países o los bienes o servicios los cuales reciben trato nacional

a. La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos publicados.
b. El Comando General se encuentra en los listados de entidades cubiertas de los acuerdos.
c. Los servicios y/o bienes a contratar no se encuentran cubiertos bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción.

De acuerdo con lo anterior, se debe tener en cuenta los principios y obligaciones, en cuanto a la protección de los principios de derecho internacional, la publicidad de las contrataciones, el uso de medios electrónicos, las modalidades de contratación y la revisión de impugnaciones en la configuración de los documentos del proceso contractual

XX.COMITÉS.

A. Comité Técnico estructurador

   CP. Mareys Medrano Montoya
   merymed@cgfm.mil.co
   Cargo: Técnico Gestión y Monitoreo de Incidentes
   Extensión 21240
   Celular: 3507855315
   CC. 1039088956.

B. Comité Técnico evaluador:
   SS. Andres Fernando Ortiz Alfonso
   andrort@cgfm.mil.co

Cargo: Técnico administrador de infraestructura de Seguridad Informática
Extensión 21212
CC. 1110467660.

C. Comité Jurídico estructurador:

PD. JOSE IGNACIO SANCHEZ HERRERA.

D. Comité Económico estructurador.

PS.JUDY CASTAÑEDA MUÑOZ.

E. supervisor del contrato.

PD1. LUIS EDUARDO VELOZA HERNANDEZ
Ingeniero analista de ciberseguridad
Cedula:80.111.301
Correo: luisvel@cgfm.mil.co
Tel 3150111 Ext 21223

F. Gerente del proyecto o jefe de dependencia.

CR. VÍCTOR AUGUSTO PATIÑO PEÑUELA
Director Tecnológica de la Información CGFM
Cedula: 79.497.982
Celular: 3105032567
victorpat@cgfm.mil.co
Extensión 21212

Firmas



CR. VÍCTOR AUGUSTO PATIÑO PEÑUELA
Gerente de Proyecto o Jefe de Dependencia



CP. MAREYS MEDRANO MONTOYA
Comité técnico Estructurador

PD. JOSÉ IGNACIO SÁNCHEZ HERRERA
Comité Jurídico Estructurador



PS. JUDY CASTAÑEDA MUÑOZ
Comité Económico Estructurador

ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE MÍNIMO CUMPLIMIENTO
El software debe soportar la realización de un BackUp de todos los servicios y configuraciones así:
BackUp completo
BackUp de la configuración del filtro web
Backup del proxy
BackUp del certificado de CA del proxy
El contratista deberá realizar la migración de los componentes Web. Para esto se tendrán en cuenta las siguientes actividades:
Instalación de la última versión establecida por el fabricante
Configuración del software (direcciones de red, NTP, rutas y demás configuraciones) manualmente.
Aplicar los parches instalados en el equipo
Ajustes a las configuraciones filtros, políticas y excepciones de ser necesario.
Pruebas de identificación de usuarios y de navegación.
El software debe contener licenciamiento para 1750 usuarios internos con opción de crecimiento.
El software debe soportar cerca de 1000 usuarios concurrentes
El software deberá permitir el control de navegación de sitios web en internet.
La herramienta debe funcionar como Forward Proxy
La herramienta de debe ser On premise.
En caso de que el software requiera de virtualización cualquiera que sea, el oferente asumirá los gastos necesarios, atendiendo a que es el proveedor del servicio.
El software debe poder desplegar en distintos ambientes de virtualización como VMWare, Hiper-V, Cisco Cloud Service, KVM, AWS, Microsoft Azure, entre otros.
El software debe soportar un aprovisionamiento de hasta 64GB de memoria RAM
El software debe estar en la capacidad de soportar de hasta 90.000 conexiones TCP
El software debe estar en la capacidad de soportar el ancho de banda dedicado para navegación en el comando (1GB)
El software ofertado debe tener como mínimo de 32 GB de RAM Y capacidad de crecimiento hasta 64GB o más.
El software deberá contar una interfaz web de administración.
El software debe estar en la capacidad de brindar un servicio de caché a la organización
Se debe poder determinar los incidentes que se detectan y realizar una investigación desde la consola de manejo de esta
El software deberá aplicar los controles de navegación a los usuarios del comando.
El software debe contar con una ventana de línea de comandos para poderse gestionar
El software debe soportar protocolos https HTTP1 y HTTP2
El software debe permitir Manejo de grupos jerárquicos de usuarios, Administración basada en roles.
El software deberá ser capaz de mostrar una notificación o advertencia cuando los usuarios infrinjan una política de navegación.
1.1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS ESPECÍFICOS
Bloquea o limita el acceso al sitio web según un usuario o grupo en destinos o categorías de URL.
1.2.CONTROL DE ANCHO DE BANDA
Haga cumplir las políticas de ancho de banda y priorice las aplicaciones críticas para el negocio sobre el tráfico recreativo.
1.3.FILTRADO DNS

Controle y bloquee las solicitudes de DNS contra destinos conocidos y maliciosos.
1.4. SISTEMA DE PROTECCIÓN DE INTRUSOS
Brinde protección completa contra amenazas de contenido web malicioso como exploits del navegador, scripts e identifique y bloquee botnets y devoluciones de llamada de malware.
1.5. ANTIVIRUS / ANTISPYWARE EN LINEA
Protección antivirus, antispyware y antimalware que se puede adquirir durante la navegación.
1.6. PROTECCIÓN DE DATOS
Visibilidad, análisis e informes en tiempo real
Debe garantizar que la investigación de amenazas sea inmediata o entiempo real y pueda obtener una descripción general por usuario para comprender los eventos y correlacionar las amenazas. Capacidad de aislamiento de dispositivos comprometidos con la botnet o aproveche la visibilidad de la aplicación para validar si se utilizan aplicaciones que no cumplen con las normas de TI y dónde se utilizan.
1.7. SERVICIOS DE SEGURIDAD CLOUD
Filtrado de URL y Contenido Política granular por usuario, grupo, ubicación, hora y cuota; clasificación de contenido dinámico para URL desconocidas y Safe Search.
1.8.PROTECCIÓN DE AMENAZAS BASADA EN REPUTACIÓN
Detención de botnets conocidas, las comunicaciones de comando y control y el phishing
1.9. CONTROL DE ANCHO DE BANDA
Asegurar que las aplicaciones comerciales como Office 365 tengan prioridad sobre el tráfico recreativo
1.10. PROTECCIÓN DE AMENAZAS
Categorización de páginas e IPS web para el análisis de contenido de malware.
1.11. CONTROL Y VISIBILIDAD DE APLICACIONES EN NUBE
Descubrimiento, monitoreo y control el acceso a las aplicaciones web
1.12.CONTROL DE ACCESO WEB
Compatibilidad de navegadores y complementos
1.13.REPORTES
El software debe permitir Reportes exportables mínimo a HTML, PDF y XLS.
El software debe permitir la personalización de nuevos reportes.
ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL SOFTWARE
Transferencia de conocimiento. Los conceptos e información concerniente a la administración y operación del software deberán ser transmitidos por el contratista, en la ciudad de Bogotá, D.C, con personal idóneo debidamente certificado por el fabricante, en idioma español, impartiendo instrucciones con base en las buenas prácticas sobre los productos asociados al software, así: Administración: que incluya conceptos y prácticas como instalación, configuración, administración, reportes y solución a problemas más comunes de cliente final (END-POINT) que se presenten para mínimo 4 asistentes designados por el Comando General de las Fuerzas Militares y como mínimo de 80 horas teórico-prácticas. El contratista deberá presentar para el efecto un cronograma, el cual se someterá a revisión y posterior aprobación por parte del supervisor del contrato.
El contratista una vez suscrito y perfeccionado el contrato, deberá presentar para el efecto cronograma, el cual se someterá a revisión y posterior aprobación por parte del supervisor del contrato.
GARANTÍA TÉCNICA (legal), SOPORTE Y MANTENIMIENTO.
Período de garantía de DOCE (12) MESES contados a partir de la compra de la suscripción por parte del contratista, la cual no debe ser anterior a la aprobación de las Pólizas del contrato.
El término de la garantía legal de conformidad con el art. 7º de la Ley 1480 de 2011, para el software suministrado deberá cumplir con los siguientes requisitos: Es la obligación, en los términos de la ley 1480 de 2011 de todo productor y/o proveedor de responder por la calidad, idoneidad, seguridad y el buen estado y funcionamiento de los productos. Se deberá garantizar que todos los bienes, equipos y partes a suministrar base del objeto contractual, serán nuevos de última generación, originales y no remanufacturados, de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas.

Aspectos incluidos en la garantía legal. - Corresponden a la garantía legal las siguientes obligaciones:

Como regla general, reparación totalmente gratuita de los defectos de los bienes, así como su transporte, de ser necesario, y el suministro oportuno de los repuestos (cuando aplique).

Si los bienes no admiten reparación, se procederá a su reposición. Cualquiera de las anteriores en un término no superior de diez (10) días hábiles, contados a partir del requerimiento que realice el supervisor del contrato.

En caso de repetirse la falla y atendiendo a la naturaleza de los bienes y a las características del defecto, a elección del COGFM-DIADF, se procederá a una nueva reparación o al cambio parcial o total del o los bienes por otros de la misma especie, características o especificaciones técnicas, las cuales en ningún caso podrán ser inferiores a las requeridas en las especificaciones técnicas exigidas

Disponer de asistencia o soporte técnico para la instalación, mantenimiento de los bienes y su utilización, de acuerdo con la naturaleza de estos y las especificaciones técnicas exigidas.

SOPORTE TECNICO

Durante el plazo de ejecución del contrato deberá prestarse el servicio de soporte técnico con las siguientes condiciones:

1) Debe comprometerse a responder las llamadas, tiempo que no puede ser superior a dos (2) horas,

2) Cuando el caso solicitado no haya podido ser solucionado por vía telefónica y/o correo electrónico, deberán trasladarse a las instalaciones del Comando General en un plazo máximo de tres horas .

3) El tiempo promedio para restablecer el servicio no puede ser superior a ocho (08) horas, una vez sea requerido por el supervisor del contrato.

4) En caso de presentarse fallas en el software, se deberán efectuar los acompañamientos todas las veces que sea requerido.

5) Se debe realizar una visita mensual de carácter preventivo para la revisión de funcionamiento del software .

6) Se deberán efectuar las actualizaciones del software que surjan

7) Se deberá contar con personal idóneo y capacitado para atender y solucionar los incidentes reportados.

8) Se deber garantizar el correcto funcionamiento y la continuidad de los procesos y servicios prestados por el software.

9) En el evento que la actualización del software requiera de migración por obsolescencia de hardware las tareas contempladas a continuación, se deberá realizar:

- Migrar toda la configuración; para ello, antes de proceder con la migración se generará un registro de la configuración actual del software tales como:

- Configurar equipo administrador (equipo principal)
    a. Nombres de máquina
    b. Interfaces de red
    c. Servidores NTP
    d. Rutas estáticas
    e. Modo de operación Forward Proxy.
- Configuración Proxy
    a. Puertos permitidos
    b. Timeouts
    c. Tuneles SSL
    d. Certificados SSL
    e. Configuración y reglas de autenticación
- Configuración filtros Web (Consola)
    a. Filtros y políticas
    b. Servicios de directorio
    c. Integración al SIEM
    d. Excepciones a filtro y escaneo
    e. Configuración de la base de datos de registros de navegación

Con la presentación de la propuesta, el proponente acepta la información y el alcance del contrato contenido en los documentos mencionados anteriormente, lo que no dará lugar a reclamaciones por parte del contratista durante el desarrollo y ejecución del contrato por tiempos adicionales del personal o equipos.

PRUEBAS, INSTALACIÓN Y ENTREGABLES

PRUEBAS

Por intermedio del supervisor se realizarán las pruebas de funcionamiento.

INSTALACION

El contratista proveerá todos los instrumentos, herramientas especiales y equipos que se requieran durante la instalación y configuración del software contratado. Se deberá hacer configuración y creación de políticas en el software ofertado. ENTREGABLE Se deberá entregar el software en la última versión disponible. Se deberá entregar certificado a nombre del Comando General de las Fuerzas Militares donde se evidencie el software adquirido con la cantidad usuarios indicados, con su respectiva clave y fecha de vigencia por doce (12) meses.
CONFIDENCIALIDAD
El contratista y los recursos humanos que formarán parte del proceso, deberán firmar al inicio del plazo de ejecución del contrato un acuerdo de confidencialidad donde garantizan la reserva de la información institucional a la cual tengan acceso directa o indirectamente o por intermedio de terceros, así como la que genere, como producto de la ejecución del contrato, y por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros.
El Comando General requerirá toda la documentación que sea necesaria para efectuar los estudios de seguridad y la suscripción del acuerdo de confidencialidad correspondiente para el personal asignado al contrato.

CR. VÍCTOR AUGUSTO PATIÑO PEÑUELA
Gerente de Proyecto o Jefe de Dependencia

CP. MAREYS MEDRANO MONTOYA
Comité técnico Estructurador