

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p> <p>Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 1 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

<b>EDP-169-2022</b>	
<b>1. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	
<b>1.1. FECHA DE ELABORACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO: (DD/MM/AAAA)</b>	28-04-2022
<b>1.2. NOMBRES DE LOS FUNCIONARIOS Y/O CONTRATISTAS QUE DILIGENCIAN EL ESTUDIO PREVIO:</b>	VIVIANA MARCELA PELAEZ GUALTERO FRANCISCO JAVIER HURTADO MARIN WILSON ARLEY MENDOZA.
<b>1.3. SOLICITANTE:</b>	EQUIPO DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES-TICS
<b>1.4. OBJETO:</b>	EL CONTRATISTA(S) SE OBLIGA(N) CON EL CONTRATANTE A PROVEER LOS SERVICIOS DE SUSCRIPCIÓN PARA EL SIGUIENTE LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE: MICROSOFT (POWER BI) y ANTIVIRUS (DEFENDER 0365, DEFENDER ENDPOINT), PARA EL FONDO DE DEFENSA TÉCNICA Y ESPECIALIZADA PARA LOS MIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA – FONDETEC.
<b>2. ASPECTOS JURÍDICOS</b>	
<b>2.1. CONSIDERACIONES LEGALES</b>	<p>Que el artículo 1 de la Ley 1698 de 2013, crea el Sistema de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública como un conjunto de políticas, estrategias, programas, medidas preventivas y herramientas jurídicas, técnicas, financieras y administrativas orientadas a garantizar a favor de los Miembros de la Fuerza Pública que así lo soliciten, el derecho a la defensa y a una adecuada representación en instancias disciplinaria e instancia penal ordinaria y especial en el orden nacional, internacional y de terceros Estados por excepción y con ello el acceso efectivo a la Administración de Justicia.</p> <p>Que el Artículo 4° de la Ley 1698 de 2013, crea el Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública como una cuenta especial de la Nación - Ministerio de Defensa Nacional, que hará parte del Ministerio de Defensa Nacional - Unidad de Gestión General, sin personería</p>



jurídica, con independencia patrimonial, el cual funcionará bajo la dependencia, orientación y coordinación del Ministerio de Defensa Nacional (...).

Que el art. 11 de la Ley 1698 del 2013 establece que "Los recursos del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública (Fondetec) destinados a la Defensa de los Miembros de la Fuerza Pública, tendrán por finalidad la financiación del Sistema de Defensa Técnica y Especializada y *demás actividades relacionadas que constituyan directa o indirectamente un medio indispensable para el cumplimiento adecuado de los fines del Sistema y del objeto del Fondo*". Negrita y cursiva fuera de texto.

Por lo anterior, la presente contratación se da en virtud del contrato de fiducia mercantil irrevocable de administración y pagos celebrado entre el Ministerio de Defensa Nacional y Fiduciaria LA PREVISORA S.A. FIDUPREVISORA S.A. No 024 del 15 de enero de 2014, que se realizó con el propósito de administrar, invertir y pagar los recursos del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC y mediante el cual se constituyó el Patrimonio Autónomo, denominado PAP MINDEFENSA NACIONAL – FONDETEC.

**FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.:** Es una sociedad de servicios financieros, transformada en Sociedad Anónima mediante escritura pública No. 0462 del 24 de enero de 1994, de la Notaría 29 del Circuito Notarial de Bogotá, tal como consta en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Superintendencia Financiera de Colombia. Maneja el patrimonio autónomo constituido mediante el Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Administración y Pagos No. 24 de 2014 con el Ministerio de Defensa Nacional denominado PAP MINDEFENSA NACIONAL – FONDETEC.

**FONDETEC:** Es el Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública creado mediante la Ley 1698 de 2013, como una cuenta especial de la Nación – Ministerio de Defensa Nacional, que hará parte de la Unidad de Gestión General, sin personería jurídica, con independencia patrimonial, el cual funcionará bajo la dependencia, orientación y coordinación del Ministerio de Defensa Nacional.

**PATRIMONIO AUTÓNOMO:** Es el vehículo fiduciario que se constituyó en virtud del contrato de fiducia mercantil No. 24 del 15 de enero de 2014, denominado PAP MINDEFENSA NACIONAL – FONDETEC, quien para los efectos del presente estudio previo será la parte CONTRATANTE.

Mediante el Decreto 1721 del 28 de agosto de 2015 compilado en el Decreto

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p> <p>Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 3 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

1070 de 2015 (artículos 2.2.1.2.5.1. y siguientes), se reglamentaron los criterios que orientan la asignación de recursos para los servicios de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública con cargo a FONDETEC.

Así también, mediante el Decreto Ley 775 del 16 de mayo de 2017, se facultó al Sistema de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública, financiado por FONDETEC, para prestar el servicio de defensa técnica a los miembros activos o retirados de la Fuerza Pública ante el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y No Repetición, por conductas penales o disciplinarias que hayan tenido lugar por causa, con ocasión, o en relación directa o indirecta con el conflicto armado interno.

El Gobierno Nacional expidió la Ley 1957 de 2019 "*Estatutaria de la Administración de Justicia en la Jurisdicción Especial para la Paz*", en virtud del Procedimiento Legislativo Especial para la Paz, señaló en el artículo 115, que el Estado ofrecerá un sistema de asesoría y defensa gratuita para los destinatarios de esa Ley que demuestren carecer de recursos suficientes para una defensa idónea, respecto a los trámites y actuaciones previstas en ella, sistema que será integrado por abogados defensores debidamente cualificados y con capacidad de asistencia legal especializada y culturalmente pertinente en los casos requeridos, adicionando que los miembros de la Fuerza Pública podrán acudir a los servicios ofrecidos por el Fondo de Defensa Técnica y Especializada del Ministerio de Defensa (Fondetec), así como a miembros de la Fuerza Pública.

Que mediante Acuerdo No. 002 del 22 de diciembre de 2020, el Comité Directivo, aprobó el nuevo Manual de Contratación del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC, el cual contiene las reglas generales que deben orientar la contratación de bienes y servicios que realice el fideicomiso producto del Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Administración y Pagos No. 24 de 2014 suscrito entre el Ministerio de Defensa Nacional y Fiduciaria La Previsora S.A., con el propósito de administrar, invertir y pagar los recursos del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC y deroga el Acuerdo 003 del 18 de marzo del 2014.

Es así que, en virtud del principio de planeación consagrado en el acuerdo referido, se establece que "El trámite contractual debe corresponder a una cuidadosa planeación para contribuir en forma eficiente al logro de las actividades y objetivos institucionales, estableciéndose previamente las necesidades de la entidad para el cumplimiento de su deber legal y constitucional, la disponibilidad de los recursos para respaldar la contratación, las condiciones, los riesgos, plazo, valor, y el esquema que implementará para establecer el seguimiento y control a la actividad, bien o



	servicio contratado" (...).
<b>2.2. COMPETENCIA CONTRACTUAL</b>	<p>Artículo 2.2.1.2.3.4 del Decreto 1070 de 2015 "Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Defensa".</p> <p>Mediante Resolución No. 0793 del 14 de abril de 2021 se encarga al Señor Coronel <b>PEDRO NEL BUITRAGO AVELLA</b>, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.519.289, de las funciones del Despacho de la Dirección del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC; y acta de posesión 0051-21 de fecha 15 de abril de 2021, toma posesión del empleo <b>DIRECTOR DEL SECTOR DEFENSA, CODIGO 1-3, GRADO 18</b>, de la <b>PLANTA GLOBAL</b> de empleados públicos del Ministerio de Defensa Nacional – Unidad de Gestión General – Dirección del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC, en el cual fue ENCARGADO mediante Resolución No. 0793 del 14 de abril de 2021.</p> <p>Acuerdo 002 del 22 de diciembre de 2020 "Por el cual se aprueba el nuevo Manual de Contratación del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública" (FONDETEC).</p> <p>Conforme la normatividad antes indicada, la ordenación del gasto y la dirección de los procesos contractuales de adquisición de bienes y servicios para el cumplimiento del objeto y finalidad del Fondo, estarán en cabeza del Director del Fondo.</p>
<b>2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR</b>	<b>PRESTACION DE SERVICIOS</b>
<b>2.4. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN</b>	<p>La presente contratación, se rige por normas de Derecho Privado y normas establecidas en el Manual de Contratación, suscrito entre el Ministerio de Defensa Nacional y la Sociedad Fiduciaria La Previsora S.A, aprobado mediante el Acuerdo 002 del 22 de diciembre de 2020), en virtud del artículo 13 de la Ley 1698 de 2013 y el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007.</p> <p>De igual forma, se llevará a cabo con plena observancia de los principios de la Función Administrativa y de la Gestión Fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y el Acuerdo 002 de 2020.</p> <p>El proceso de selección se realizará mediante la <b>MODALIDAD INVITACIÓN PÚBLICA</b>, según lo establecido en el numeral 3.2.1.6.2 del Manual de Contratación. Esta modalidad de contratación se empleará en los periodos de vigencia de la Ley de Garantías Electorales, cuando aplique, el cual se formula públicamente una convocatoria a través de la página WEB DE</p>

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 5 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

	<p>FONDETEC, MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL o LA FIDUCIA, para que los interesados presenten ofertas y con los diez (10) primeros proponentes que presenten ofrecimiento se realice el proceso, con el fin de seleccionar entre ellas la más favorable. En dado caso que al momento del cierre para presentación de propuestas solo se hubieran recibido menos de diez (10) ofertas, la evaluación del proceso y su respectiva adjudicación solo se realizará con las ofertas recibidas.</p>
<p><b>2.5. GARANTIAS A EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN</b></p>	<p>El futuro contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública — FONDETEC, las pólizas expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en el país, amparando los riesgos que a continuación se detallan:</p> <p><b>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO</b></p> <p><b>a) CUMPLIMIENTO GENERAL DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO:</b> Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más y, de las prórrogas si las hubiere.</p> <p><b>b) CALIDAD DEL SERVICIO:</b> Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más, y de las prórrogas si las hubiere.</p> <p><b>c) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:</b> En cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y tres (3) años más, y de las prórrogas si las hubiere.</p> <p><b>d) DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS:</b> Por el veinte (20%) del valor del contrato, con una vigencia a partir de la entrega del bien o servicio y un (1) años más contados a partir de la entrega a satisfacción de los servicios y de las prórrogas si las hubiere.</p> <p>Las pólizas de que trata el presente numeral deberán ser las existentes en el mercado a favor de entidades particulares.</p> <p><b>Nota1:</b> Las Garantías a expedirse y del que trata el presente numeral, deberán ser las existentes en el mercado y constituirse a favor de entidades particulares.</p> <p><b>Nota 2:</b> El beneficiario o asegurado de la póliza deberá ser <b>FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. Patrimonio Autónomo PAP MINDEFENSA NACIONAL – FONDETEC - NIT.830.053.105-3.</b></p>



2.6. SUPERVISIÓN:

Quien designe el Director de FONDETEC.

2.7. ANALISIS DE  
RIESGOS Y LA  
FORMA DE  
MITIGARLO

Anexo No. 3

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. DESCRIPCIÓN  
DE LA  
NECESIDAD QUE  
SE PRETENDE  
SATISFACER  
CON LA  
CONTRATACIÓN

El Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC del Ministerio de Defensa Nacional- Unidad de Gestión General, en ejercicio de su misionalidad reglamentada mediante la Ley 1698 del 2013 mediante el cual a través del Sistema de Defensa Técnica y Especializada de los miembros de la Fuerza Pública - SIDETEC, es el responsable de financiar los servicios jurídicos que garanticen a los miembros activos y retirados de la Fuerza Pública una adecuada representación, para materializar el derecho fundamental a la defensa en las instancias disciplinarias o jurisdicción penal ordinaria y especial en el orden nacional, internacional y de terceros Estados por excepción, previstas en la Ley para cada caso, y conforme al Decreto Ley 775 del 2017 prestar el servicio jurídico ante el Sistema Integral de Verdad, Justicia, Reparación y no repetición-SVJRN, por conductas penales, o disciplinarias que hayan tenido lugar por causa, con ocasión, o en relación directa o indirecta con el conflicto armado.

Por lo anterior, es necesario que FONDETEC adicional a la contratación de un equipo de Defensores Técnicos que apoyarán la Defensa Jurídica y a la contratación de un equipo de apoyo administrativo, es necesario que se realice contratación de servicios que garanticen la seguridad de las herramientas tecnológicas brindadas, con el fin de cumplir con la misionalidad antes mencionada.

Por ello, FONDETEC requiere contar con las suscripciones para herramientas de última tecnología acordes con la plataforma recientemente implementada Office 365 y Azure, para brindar protección en tiempo real contra ataques de virus en estas plataformas con productos compatibles, susceptibles de integración manteniendo, por esta última, los mejores estándares de rendimiento y seguridad a través de tableros de control, y obtener reportes de los equipos de cómputo y suscripción de la nube de cada funcionario en tiempo real con el fin de buscar, detectar y eliminar amenazas, brindando así, seguridad y tranquilidad a los funcionarios de la información utilizada, siendo de carácter sensible y confidencial sin poner

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p> <p>Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 7 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

en riesgo o vulnerabilidad a los usuarios del sistema y usuario final, por tanto, es necesario adquirir la suscripción del objeto contractual.

#### **ANTECEDENTES PARA LA SUSCRIPCIÓN DE ESTE LICENCIAMIENTO.**

Actualmente, FONDETEC cuenta con una suscripción para el uso de las plataformas Office 365 E3 y Azure adquiridas mediante el contrato de licenciamiento N°40993-149-2021 cuyo objeto es: El CONTRATISTA se obliga con el CONTRATANTE a proveer servicios de tecnología que permitan el fortalecimiento continuo de la plataforma tecnológica del Fondo de Defensa Técnica y Especializada para los Miembros de la Fuerza Pública – FONDETEC y el fue adquirido por medio del contrato

A través del contrato No.40993-070-2020, se realizó renovación de consola de McAfee, la cual ha presentado problemas de rendimiento y compatibilidad con la infraestructura existente que ha sido renovada y actualizada. En consecuencia, se requiere adquirir una suscripción de un licenciamiento antivirus con capacidades de detección de amenazas y administración de directivas, compatible con la plataforma Office 365 y Azure, además de con el sistema operativo Windows 10 y Windows Server 2016 o superior, para proteger los diferentes equipos de trabajo de FONDETEC, con el fin de cumplir con la política de seguridad digital, el CONPES de Seguridad Digital que es una herramienta para que todos los colombianos cuenten con un ambiente digital seguro, para ello las entidades del Estado y las empresas privadas deben implementar acciones para que los ciudadanos realicen, todo tipo de actividades soportadas en medios digitales.

#### **NECESIDAD SUSCRIPCION DE LICENCIAS MICROSOFT**

Con la suscripción del licenciamiento autorizado por el Comité de Integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CITI y plan de gastos de la vigencia 2022, se requiere el servicio para los siguientes productos:

- Power BI Pro (10 Licensees)
- Defender for Endpoint P1 (120)
- Defender for Office 365 P1 (120)

#### **CONSIDERACIONES PARA TENER EN CUENTA**

Para la adquisición del servicio, es necesario que los proponentes tengan amplia experiencia en venta y/o comercialización de licencias autorizadas



de acuerdo con el objeto contractual, con la respectiva certificación de la casa fabricante de los productos de la marca que oferte, con el fin de asegurar que los bienes ofertados cuentan con los permisos de comercialización debidamente legalizados en el país para FONDETEC.

En virtud de lo anterior, y con el fin de garantizar el buen funcionamiento de FONDETEC, se debe realizar un proceso de selección objetivo que permita la contratación para la suscripción de estos servicios.

En procura de satisfacer las necesidades orientadas a garantizar la prestación de un servicio íntegro y de calidad a quienes desarrollan sus actividades en las instalaciones del Fondo, a fin de asegurar el cumplimiento de la misión asignada al Fondo mediante Ley 1698 de 2013 y Decreto Ley 775 de 2017.

Conforme con las actas expedidas por Comité de Integración de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CITI se deja constancia de la autorización del objeto contractual.

Autorización Comité de Integración de Tecnologías de información y comunicaciones del Sector Defensa-CITI Acta No. 2 del 3 y 9 de marzo del 2022

El objeto contractual se encuentra autorizado por el Comité de Integración de Tecnologías de información y comunicaciones del Sector Defensa-CITI, encargado de avalar las necesidades desde su viabilidad técnica y la cual se soporta conforme a la siguiente Acta:

**3.2. FECHA  
APROBACIÓN  
DEL COMITÉ DE  
INTEGRACIÓN  
DE LAS  
TECNOLOGIAS  
DE  
INFORMACIÓN  
CITI (SI APLICA)**

Suscripciones	Cant	Autorización CITI	Monto Autorizado
Suscripción servicios en la nube (Office 365/Azure)	1	Acta N° 2 de 3 y 9 de marzo 2022	\$100.000.000
Antivirus	1	Acta N° 2 de 3 y 9 de marzo 2022	\$35.000.000
Total			\$135.000.000

Acta No. 2 – Primera Sesión Ordinaria Comité de Integración de TIC del Sector Defensa bajo la modalidad no presencial, del 3 y 9 de marzo de 2022.

Objeto: Renovación de equipos tecnológicos e integración de los servicios de FONDETEC a la nube.



Descripción	Cantidad Anterior	Precio Total Anterior	Cantidad Nueva	Precio Total Nuevo
<b>HARDWARE</b>				
Impresora Departamental	4	40.000.000	6	60.000.000
Control Acceso y CCTV	1	40.000.000	-	-
Equipos Biométricos	1	20.000.000	-	-
Escáner	-	-	4	30.000.000
VideoProyector	-	-	1	10.000.000
Discos Duros Externos 4 TB	2	3.000.000	2	3.000.000
<b>SOFTWARE</b>				
<b>SERVICIOS</b>				
Mantenimiento de Equipos de Computo	1	25.000.000	1	25.000.000
Canal dedicado de internet	1	100.000.000	1	100.000.000
Suscripción servicios a Nube (Office 365 - E3 Azure)	1	100.000.000	1	100.000.000
Plataforma BPM Bizagi Fase 2	1	1.000.000.000	1	1.000.000.000
Portal Web e Intranet de Fondetec	1	520.000.000	1	520.000.000
Plataforma de Antivirus	1	35.000.000	1	35.000.000
Certificado SSL	1	6.000.000	1	6.000.000

Para este proceso se encuentran incluido en el siguiente plan de gastos de FONDETEC de la siguiente forma:

**SUSCRIPCIÓN LICENCIAS**

SERVICIO	CANT	CDR	VALOR CDR	MONTO A COMPROMETER
Power BI Pro Open Sub OLV D 1M AP	10	CDR No. 173 del 26 de abril de 2022	\$ 22.344.320	\$ 6.978.800
Defender for Office 365 P1 open Sub OLVD D 1M AP	120			\$ 14.543.360
Microsoft Defender Endpoint P1	120	CDR No. 173 y 174 del 26 de abril de 2022	\$20.000.000 con el CDR 174 del 26 de abril de 2022 \$822.160 con el CDR 173 del 26 de abril de 2022	\$ 20.822.160
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 42.344.320</b>

**3.3. PLAN DE GASTOS**

**3.4. SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO**

Por medio de correos electrónicos se enviaron solicitudes por correo electrónico, invitando a pre-cotizar a los proveedores que se relacionan a continuación:



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS  
PREVIOS  
CONTRATACIÓN INVITACIÓN A  
OFERTAR

Código: GJ-F-070

Versión: 1

Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

No	EMPRESA	CONTACTO	TELEFONO	EMAIL	PRESENTA COTIZACION
1	Logicalis	info@la.logicalis.com	N/A	info@la.logicalis.com	NO
2	PCM-TI	William J. Botonero H.	3174268333	william.botonero@pcm-ti.com	SI
3	esource capital	<a href="mailto:info@esourcecapital.com">info@esourcecapital.com</a>	N/A	info@esourcecapital.com	NO
4	CyS Tecnología	Myriam Gómez Ramos	3103001818	msgomez@cystecnologia.com	NO
5	ITSec	Laura Vargas	3174415576	laura.vargas@itsecsas.net	NO
6	Controles Empresariales	Luis Daza	3102703645	Ldaza@coem.co	SI
7	Axon Tech	Lyda Tavera Muñoz	3012423635	lyda.tavera@axontech.com.co	NO
8	Bext	David Arturo Fonseca Acosta	3103294642	davidf@bextsa.com	SI
9	nimbutech	Julia Lozano	3114772606	Julia.lozano@nimbutech.com	NO

Las empresas que atendieron a la solicitud de pre-cotización y se contemplan para el presente Estudio de Mercado:

No	EMPRESA	CONTACTO	TELEFONO	EMAIL	PRESENTA COTIZACION
1	PCM-TI	William J. Botonero H.	3174268333	<a href="mailto:william.botonero@pcm-ti.com">william.botonero@pcm-ti.com</a>	SI
2	Controles Empresariales	Luis Daza	3102703645	Ldaza@coem.co	SI
3	Bext	David Arturo Fonseca Acosta	3103294642	davidf@bextsa.com	SI

SUSCRIPCIÓN LICENCIAS



EMPRESAS	PRODUCTO	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL (VIGENCIA 12 MESES)	TOTAL
PCM SAS	Power Bi	10	\$ 900.000	\$ 9.000.000		45.000.000
	Defender for Office 365	120	\$ 125.000	\$ 15.000.000		
	Defender for Endpoint	120	\$ 175.000	\$ 21.000.000		
CONTROLES EMPRESARIALES	Power Bi	10	\$ 617.640	\$ 6.176.400		45.860.160
	Defender for Office 365	120	\$ 123.384	\$ 14.806.080		
	Defender for Endpoint	120	\$ 207.314	\$ 24.877.680		
BEXT TECHNOLOGY	Power Bi	10	\$ 48.000	\$ 480.000	\$ 5.760.000	\$ 36.172.800
	Defender for Office 365	120	\$ 9.600	\$ 1.152.000	\$ 13.824.000	
	Defender for Endpoint	120	\$ 11.520	\$ 1.382.400	\$ 16.588.800	
<b>TOTAL</b>						<b>42.344.320</b>
<p>* Por ser un servicio en la nube, las licencias objeto contractual están exentos de IVA. Artículo 187 de la Ley 1819 de 2016 numeral 24 del artículo 476 del Estatuto Tributario.</p>						
3.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO	<p>El presupuesto asignado para la suscripción de licencias es hasta la suma de <b>CUARENTA Y DOS MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE (\$42.344.320)</b> incluido el impuesto al valor agregado IVA (si a ello hubiera lugar), y demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos a que haya lugar, discriminado en los siguientes ítems:</p>					
	<p>Se establecieron precios de mercado con base en las cotizaciones de los servicios a adquirir y teniendo en cuenta que el proceso que se adelantará en la futura contratación será la Invitación pública, el factor económico a evaluar es el menor precio, siempre que cumpla con las condiciones técnicas establecidas en los anexos.</p>					
	<p>El valor del presente proceso se realizó de acuerdo con el estudio de mercado tomando un precio promedio para cada licencia. ANEXO 05.</p>					
	<p>NOTA: FONDETEC, no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la ejecución de contrato, el oferente debe incluir la totalidad de los</p>					

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 12 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

	<p>costos directos e indirectos, fijos y variables, tales como cambios en la TRM, impuestos, imprevistos, IVA si a ello hubiere lugar, y demás conceptos que el cumplimiento del respectivo contrato conlleve.</p> <p>NOTA: El valor de la oferta se debe calcular al valor de la TRM vigente a la fecha de presentación de la oferta.</p> <p>NOTA: El valor de las ofertas no podrán superar el valor presupuestado so pena de rechazo de la oferta.</p> <p>Nota: La adjudicación será total del objeto contractual previo cumplimiento de las especificaciones técnicas ANEXO 1.</p>
<p><b>3.6. CARACTERÍSTICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR Y/O OBLIGACIONES CONTRACTUALES</b></p>	<p><b>Anexo No. 1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.</b></p> <p><b>Anexo No. 2 DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO</b></p>
<b>3.7. CRITERIOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS HABILITANTES</b>	
<p><b>3.7.1. EXPERIENCIA HABILITANTE ESPECÍFICA EXIGIDA PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN Y FORMA DE ACREDITARLA</b></p>	<p><b>EXPERIENCIA HABILITANTE ESPECÍFICA EXIGIDA PARA EL PROCESO DE SELECCIÓN Y FORMA DE ACREDITARLA</b></p> <p>Los proponentes deberán acreditar la siguiente experiencia específica de la siguiente forma:</p> <p><b>3.7.1.1 SUSCRIPCIÓN LICENCIAS MICROSOFT</b></p> <p><b>A. Certificaciones de experiencia:</b> Hasta dos (2) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en un 100% a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación. Entiéndase por similar, aquellos contratos cuyo objeto y obligaciones incluyan venta de suscripciones de licencias de productos Microsoft o office 365.</p> <p>Cada certificación deberá contener mínimo: Nombre de la empresa contratante, el valor del contrato, la fecha de inicio, la fecha de terminación, calidad y/o cumplimiento de lo contratado.</p> <p>NOTA: No será obligatorio que el objeto de cada uno de los contratos y de</p>

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 13 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

cada una de las certificaciones con los cuales se acredita la experiencia contenga todas las actividades de manera conjunta, por lo que las actividades pueden ser acreditadas de manera independiente, en todo caso, deberá acreditarse experiencia para del objeto contractual.

- B. Que los contratos hayan sido ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- C. Que la sumatoria de la cuantía de los contratos ejecutados deberá ser igual o menor al 100% del valor del presupuesto asignado para cada ítem en pesos colombianos para el presente proceso de selección.

### 3.7.1.2 SUSCRIPCIÓN LICENCIAS ANTIVIRUS

- A. Certificaciones de experiencia: Hasta dos (2) certificaciones de contratos suscritos y ejecutados en un 100% a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto sea igual o similar al de la presente contratación. Entiéndase por similar, aquellos contratos cuyo objeto y obligaciones incluyan venta de suscripciones de licencias de productos Antivirus ofertado.

Cada certificación deberá contener mínimo: Nombre de la empresa contratante, el valor del contrato, la fecha de inicio, la fecha de terminación, calidad y/o cumplimiento de lo contratado.

NOTA: No será obligatorio que el objeto de cada uno de los contratos y de cada una de las certificaciones con los cuales se acredita la experiencia contenga todas las actividades de manera conjunta, por lo que las actividades pueden ser acreditadas de manera independiente, en todo caso, deberá acreditarse experiencia para del objeto contractual.

- B. Que los contratos hayan sido ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- C. Que la sumatoria de la cuantía de los contratos ejecutados deberá ser igual o menor al 100% del valor del presupuesto asignado para cada ítem en pesos colombianos para el presente proceso de selección.

## 2. CERTIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES:

### CERTIFICACION COMO DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



El oferente deberá presentar junto con su propuesta la certificación que lo acredite como PARNERT certificado de Microsoft para la venta e implementación certificada de este tipo de servicios, en calidad de PARNERT SILVER O GOLD, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario.

### 3. MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente deberá diligenciar y presentar con su oferta el ANEXO No.7, mediante el cual hace constar que dispone de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que le permite a la organización anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo, de conformidad con el Decreto Reglamentario 1072 de 2015 y la Resolución No. 312 de 2019, y las normas que las modifiquen o sustituyan.

En caso de consorcios o uniones temporales promesa de sociedad futura, se deberá acreditar lo anterior respecto de cada uno de sus integrantes (personas naturales o jurídicas, según el caso).

### 3.8. CRITERIOS TÉCNICOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

#### 3.8.1. PONDERACIÓN TECNICA

NO APLICA

#### 3.9. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será de treinta (30) días calendario previa suscripción del acta de inicio y aprobación de las pólizas de garantía y entrega del licenciamiento, instalación y puesta en funcionamiento de la suscripción establecida en el objeto contractual.

El lugar de ejecución será en la ciudad de Bogotá D.C., en el FONDO DE DEFENSA TÉCNICA Y ESPECIALIZADA DE LOS MIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA – FONDETEC – Calle 28 N° 13A 15 Piso 14 Edificio Centro Comercio Internacional.

#### 3.10 FORMA DE PAGO Y REQUISITOS:

El valor del contrato menos los descuentos tributarios de ley se pagará como se indica a continuación, por intermedio PAP MINDEFENSA NACIONAL- FONDETEC, al CONTRATISTA en moneda legal colombiana, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la radicación en FONDETEC de los documentos requeridos para el pago: documento equivalente y/o factura, previa expedición del certificado de cumplimiento a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado, soporte de

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 15 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

	<p>pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales y los trámites administrativos a que haya lugar de la siguiente forma:</p> <p><b>UNICO PAGO:</b> Se pagará el 100% del valor total del presente contrato previa verificación del cumplimiento de la ficha técnica, instalación, configuración y activación de las licencias, con acta de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato designado que dé cuenta del cumplimiento del objeto contratado.</p> <p>El pago se efectuará mediante transferencia en la cuenta bancaria que el CONTRATISTA acredite como propia.</p> <p>Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma y aplicará la misma regla de trámite en el mes siguiente a la presentación si la corrección no se hace dentro de los primeros dos (2) días hábiles siguientes al vencimiento de la mensualidad que se tramite. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista adjudicatario y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Dichos valores serán consignados en la cuenta que el contratista acredite como propia.</p> <p>Para la realización de los pagos derivados del futuro contrato, el CONTRATISTA deberá allegar al supervisor, el soporte que acredite que se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, según corresponda.</p>
<b>3.11 ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO</b>	Anexo No. 3
<b>4. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO</b>	
<b>4.1 INFORMACION PRESUPUESTAL</b>	<p>El presente proceso está amparado con los siguientes certificados de disponibilidad de recursos CDR Nos:</p> <p>a). CDR No. 173 del 26 de abril de 2022 hasta por la suma de <b>VEINTIUN MILLONES QUINIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO SESENTA PESOS M/CTE (\$21.522.160)</b></p> <p>b). CDR No. 174 del 26 de abril de 2022 hasta por la suma de <b>VEINTE MILLONES DE PESOS M/CTE (\$20.000.000)</b> y la suma de <b>OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO SESENTA PESOS (\$822.160)</b></p>



con el CDR No. 173 del 26 de abril de 2022 para un total de **VEINTE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO SESENTA PESOS M/CTE (\$20.822.160).**

LICENCIAS	PROMEDIO TECHO
Power BI Pro Open Sub OLV D 1M AP	\$ 6.978.800
Defender for Office 365 P1 open Sub OLVD D 1M AP	\$ 14.543.360
Microsoft Defender Endpoint P1	\$ 20.822.160
	<b>\$ 42.344.320</b>

#### 4.2 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL SECTOR

Las tecnologías de la información y las comunicaciones son una industria intensiva en conocimiento, que posibilita la modernización de los procesos productivos, propiciando el uso de habilidades laborales sofisticadas y conduce a la producción de bienes con mayor valor agregado (Arora & Gambardella, 2005). En Colombia es considerada una industria con potencial de desarrollo de clase mundial de acuerdo con las políticas de promoción industrial del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Colombia. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2008).

Según cifras de Fedesarrollo, por cada peso de valor agregado generado en el sector de las telecomunicaciones, la economía genera 2,8 pesos adicionales. Por eso, ya se habla del sector TIC como "la nueva locomotora de la economía colombiana".

Cifras aportadas por la CCIT indican que los ingresos provenientes del sector representaron el 6% del PIB nacional. Además, *"el crecimiento anual promedio del sector como un todo ha sido del orden de 9,9% nominal durante la última década. Lo anterior ha llevado a nuevos términos como "sociedad del conocimiento", "economía digital" o "agenda digital nacional" los cuales hacen referencia tanto al desarrollo socioeconómico como al desarrollo tecnológico, y a su vez se encuentran asociados a situaciones futuras con base en procesos de innovación y apropiación de nuevas tendencias tecnológicas*

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 17 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

En Colombia, las Tecnologías de la Información continúan siendo un sector con alto crecimiento sobre el cual el Gobierno debido a su potencial ha depositado gran confianza, siendo el Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información el encargado de asesorar al Ministro TIC en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas públicas para alcanzar la excelencia en el uso, acceso y administración de Tecnologías de la Información para el Estado, las cuales estén alineadas con la estrategia gubernamental nacional y sectorial, garantizando el ciclo de producción de información, su seguridad y privacidad, la interoperabilidad de los sistemas, y el direccionamiento estratégico de las inversiones estatales en tecnología.

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

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

<https://community.secop.gov.co/Public/Archive/RetrieveFile/Index?DocumentId=22889732>

El sector en Colombia sigue siendo reconocido como crucial para el desarrollo económico y social, a pesar de esto no se ha desarrollado consistentemente con el consenso respecto a esa importancia. A pesar de los avances en aspectos generales como infraestructura, regulación, precios competitivos y capital humano necesarios, y en temas específicos como programas para la superación de la brecha digital, contrastan adelantos relativos en algunos aspectos como las líneas telefónicas fijas y el uso de computadores, con atrasos relativos en otros, celulares e Internet.

La expansión de la Internet y de las tecnologías de información también está ocurriendo tanto en los países en desarrollo como en subdesarrollo. Sin embargo, por las estructuras de esas economías subdesarrolladas, esto todavía no pasa en el mismo nivel o con la misma calidad como en los países avanzados. A raíz de las nuevas circunstancias en el nuevo contexto tecnológico aparecen varios desafíos para las sociedades en todo el mundo.

No obstante, a pesar de las parecidas tecnologías que se extienden globalmente, hay desafíos distintos entre los países debido a las diferencias en las estructuras económicas. Esas diferencias se encuentran sobre todo



entre los países avanzados y en desarrollo ya que el nivel del desarrollo económico influye mucho en las oportunidades y los obstáculos de los respectivos países

Como marco de referencia se cuenta con la política de Gobierno formalizada a través del Ministerio de Tecnología y las Comunicaciones MINTIC con el Plan Estratégico de Tecnología, las Políticas de Gobierno Digital y de Transformación Digital.

Plan TIC 2018-2022 'El Futuro Digital es de Todos'  
[https://micrositios.mintic.gov.co/plan\\_tic\\_2018\\_2022/pdf/plan\\_tic\\_2018\\_2022\\_20200107.pdf](https://micrositios.mintic.gov.co/plan_tic_2018_2022/pdf/plan_tic_2018_2022_20200107.pdf)

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son un habilitador del desarrollo social y económico, con impactos positivos en la productividad, la innovación y el acceso a la información. Esto se traduce en crecimiento económico de largo plazo, reducción de la desigualdad y, por ende, mejoras en la calidad de vida. Para que todos los colombianos puedan disfrutar de los beneficios de las TIC, el objetivo de la política "El Futuro Digital es de Todos" es el cierre acelerado de la brecha digital y la preparación para la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

Esto se logrará a través de 4 ejes:

- Entorno TIC para el desarrollo digital
- Inclusión social digital,
- Ciudadanos y hogares empoderados del entorno digital y,
- Transformación digital y sectorial.

Política de Gobierno Digital establecida mediante el Decreto 1008 de 2018

Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad son actores fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el siguiente:

"Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital"

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p> <p>Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 19 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

\* Los dos componentes TIC para el Estado y TIC para la Sociedad son líneas de acción que orientan el desarrollo y la implementación de la política



**Componente TIC para el Estado:** Tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con las demás entidades públicas, a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. A través de este componente, se busca que las entidades fortalezcan sus competencias de tecnologías de la información - T.I., a nivel de su arquitectura institucional y las competencias de sus servidores públicos, como elementos generadores de valor en la gestión pública.

**Componente TIC para la Sociedad:** Tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.

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

#### Análisis del sector de licencias

Como punto de partida, se hace una revisión de los aspectos generales del mercado, cómo y quiénes pueden proveer el (los) bien(es), obras y/o servicio(s) que necesita la entidad; y el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Para este caso es necesario considerar 2 aspectos:

1. La necesidad de contar con un producto reconocido y licenciado
2. Garantizar la seguridad de la información que se gestiona a través de este formato de archivo.

Aunque en Colombia y en el mundo, se encuentran disponibles muchos productos para la gestión de documentos en formato PDF, es importante



considerar que no se está evaluando la selección y adquisición de una plataforma nueva, dado son productos estandarizados y suscritos previamente en Fondetec, por lo que se trata de un producto que se encuentra en servicio y tiene representación en el mercado por parte de sus fabricantes.

#### Análisis del Mercado

A continuación, se analizan los siguientes aspectos:

#### Económico

Para iniciar el análisis del contexto económico al cual pertenece el presente proceso de contratación, se hace indispensable en primera medida contemplar los principios que orientan todo proyecto de transformación, los cuales responde a:

- Uso y aprovechamiento de la infraestructura de datos públicos, con un enfoque de gestión de riesgos de seguridad digital y protección de datos personales.
- Plena interoperabilidad entre los sistemas de información públicos que garantice el suministro e intercambio de la información de manera ágil y eficiente a través de una plataforma de interoperabilidad.
- Optimización de la gestión de recursos públicos en proyectos de Tecnologías de la Información, a través del uso de los instrumentos de agregación de demanda y priorización de los servicios de nube.
- Promoción de tecnologías basadas en software libre o código abierto. Lo anterior, sin perjuicio de la inversión en tecnologías cerradas cuando la necesidad se justifique en análisis de costo-beneficio.
- Priorización de tecnologías emergentes de la Cuarta Revolución Industrial que faciliten la prestación de servicios del Estado a través de nuevos modelos incluyendo, pero no limitado a, tecnologías de desintermediación (Distributed Ledger Technology), análisis masivo de datos (Big data), inteligencia artificial (AI), Internet de las Cosas (IoT), Robótica y similares.
- Vinculación de todas las interacciones digitales entre el Estado y sus usuarios a través del Portal Único del Estado Colombiano.
- Inclusión de programas de uso de tecnología para participación ciudadana y gobierno abierto en los procesos misionales de las entidades públicas.
- Inclusión de políticas de seguridad y confianza digital.

De acuerdo con los principios enunciados, durante la vigencia 2020 el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones continúa trabajando en la implementación del Modelo de Servicios Ciudadanos Digitales y en la Gestión de Proyectos de TI aplicada para el fortalecimiento digital de diferentes Entidades Públicas Colombianas y se encuentra en proceso de diagnóstico de trámites e integración para entidades.



En Colombia el sector de la tecnología se ha fortalecido con las plataformas digitales; por lo que, como resultado de esta transformación, hoy la cadena de valor del sector TIC se compone de cinco dimensiones.

De esta manera, la industria de plataformas digitales se encuentra enmarcada la producción y desarrollo de software que manejan contenidos de variadas características y propiedades con niveles de seguridad diferenciados; haciendo posible identificar en este sector la producción de servicios se soporta el alcance, los objetivos e integración de todos los instrumentos análogos que debe incluir una herramienta para el manejo documental de los archivos PDF de acuerdo a los flujos de trabajo y las necesidades al interior del Ministerio de Defensa y Fondetec.

Los agentes que componen el sector es posible enunciar los siguientes:

- Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones - CCIT-
- Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas Relacionadas -FEDESOF-

Finalmente, se hace necesario evaluar como parte de este análisis, la situación económica a nivel mundial que se ha venido presentando, con ocasión a la pandemia por el virus COVID 19, a partir de marzo de 2020, la cual ha traído consigo circunstancias que han obligado a cerrar de manera temporal o definitiva algunas compañías de diferentes sectores; por lo que el Banco de la República, como entidad financiera responsable de realizar este tipo de estudios y análisis, estima que industrias como las relacionadas de manera directa con el sector de tecnología, han logrado sobresalir durante la variable situación económica y ser una buena fuente de ingresos en el país. En concordancia con lo enunciado, según cifras del Observatorio TI, del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y FEDESOF, la industria del software y servicios asociados viene presentando un incremento anual del 17%, y se estima que en dentro del sector de TI un amplio número de empresas en Colombia que se encuentran en la capacidad de dar respuesta a las necesidades de tecnológicas, a través del ofrecimiento de bienes y servicios del sector Técnico que nos ocupa.

Colombia no se encuentra ajena a las tendencias mundiales en cuanto al acelerado desarrollo y expansión de las TIC. En la última década, se ha generado la necesidad de incorporar herramientas tecnológicas en la gestión, uso y almacenamiento de información y documentación en las organizaciones gubernamentales. Sin embargo, más allá de las implicaciones técnicas, se debe tener en cuenta que, sumado al enfoque tecnológico, las herramientas implementadas deben estar acorde con las exigencias de la normatividad vigente en materia de gestión de archivos PDF, las políticas institucionales, alineadas con los sistemas de gestión y



deben obedecer a una adecuada planificación y control de la información con el fin de garantizar su integridad, autenticidad y disponibilidad a lo largo del tiempo.

#### Análisis del mercado

Con la tecnología actual, los usuarios demandan servicios cada vez más eficientes en múltiples dispositivos y ubicaciones, con esto el descubrimiento de nuevos materiales, la automatización en la producción y la utilización de la computación, han sido factores claves para producir un enorme flujo de bienes y servicios dirigidos hacia toda clase de consumidores, quienes están elevando su nivel de vida y satisfaciendo una necesidad.

Los planes de mercado son el enlace entre fabricantes, distribuidores y consumidores, ya que dirigen y controlan la distribución del gran flujo de bienes y servicios que ofrecen los productores y distribuidores a una multitud heterogénea de consumidores, con lo cual se obtiene un doble resultado:

- Satisfacer necesidades de consumidores
- Realizar ventas que a la vez produzcan utilidades, con las cuales la empresa pueda continuar operando.

Al analizar el mercado se debe empezar por estudiar la necesidad y al consumidor o usuario, pues este es el que indica a las empresas que tipo de productos y tecnologías son los que desea adquirir, debiendo decidir la empresa a qué inversiones, investigación, precios, dónde y cómo hacer publicidad al producto, qué canales de distribución se emplearán, etc.,

La rápida evolución de los mercados exige el análisis permanente de los mismos, de cara a identificar y evaluar las oportunidades, es preciso establecer y utilizar un sistema de información de marketing más confiable,

La investigación de mercado es esencial, ya que para satisfacer a los clientes es preciso conocer sus necesidades, deseos, localización, hábitos de compra, etc., El objetivo de la investigación es recoger información acerca del entorno de marketing relevante para la empresa, Asimismo, será preciso prestar atención para identificar y controlar a los competidores, La clave reside en desarrollar y mantener un buen y actualizado sistema de inteligencia competitiva, finalmente no hay que olvidar la valoración de amenazas y oportunidades planteadas por los cambios en los factores y actores del entorno,

Es por ello que algunas de las principales razones por las que hay que analizar cuidadosamente el mercado son:

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p> <p>Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 23 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

	<p>El incremento constante de las inversiones: Adquisiciones de activos fijos para manufactura y distribución, las cuales por las elevadas inversiones y altos costos fijos que están asociados con ellos, requieren de un buen análisis de mercado que permitan planear las estrategias para distribuir los productos y conseguir la venta de volúmenes que se estimaron y que reditúen las utilidades esperadas,</p> <p>La acelerada investigación tecnológica: Las consecuencias inmediatas han sido constantes innovaciones a productos ya existentes e introducción de nuevos productos, con lo cual se apresura la obsolescencia del producto y, con ello, se acentúan los problemas asociados con la planeación de la línea de producto, los inventarios mínimos que se requieren, etc.,</p> <p>La tendencia hacia la diversificación de productos: Las oportunidades de mercado han originado que ciertas empresas decidan diversificar su línea de productos, como medio para lograr mayor estabilidad en los ingresos de la empresa,</p> <p>Los crecientes costos de mano de obra y otros factores de la producción: Los constantes incrementos en los insumos de producción han creado la necesidad de buscar nuevos mercados y nuevos usos para los productos que distribuye una empresa,</p> <p>Los cambios en las condiciones de vida y en las nuevas formas de trabajo: En los últimos meses el planeta se ha visto abocado a ajustar sus condiciones de vida debido a la pandemia causada por el COVID-19 y esto ha impactado significativamente las relaciones laborales y las nuevas modalidades de trabajo con escenarios y tecnologías que favorecen la virtualización.</p> <p>Los estudios de mercado deben palpar necesidades insatisfechas en el mercado, las nuevas formas de trabajo, donde las organizaciones deben orientar sus esfuerzos a elaborar el producto deseado, con lo cual logrará básicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volúmenes esperados de consumo,</li> <li>• Ventas y utilidades proyectadas que permitirán la expansión de la empresa, pagar impuestos al fisco, repartir dividendos a los accionistas</li> <li>• Participación esperada del mercado</li> </ul> <p>Perspectiva Técnica</p> <p>Para el desarrollo de esta clase de proyectos, se convocan a empresas fabricantes de soluciones tecnológicas o productos de software que se encuentran en mercado, cuya característica común es que se encuentren</p>
--	---



desarrollando productos de última generación bajo una arquitectura y plataforma estandarizada, de uso común en las organizaciones, con el fin de garantizar la integración, seguridad y compatibilidad para implementar una solución de hardware y software.

En cumplimiento con las normas de derecho de autor que rigen en el estado colombiano, todas las Empresas y de las Entidades del gobierno están obligadas respetar y contar con el licenciamiento de cada uno de los programas instalados en los equipos, razón por la cual las Entidades anualmente realiza el proceso de adquisición y/o actualización de software.

Análisis Económico Sector

Encuesta Anual Manufacturera – EAM Estadísticas Nacionales

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera desde el año 1992, los cuales proporciona información estratégica del sector industrial, que permita el conocimiento de su estructura, características y evolución.

<https://www.datos.gov.co/Estadisticas-Nacionales/Encuesta-Anual-Manufacturera-EAM/w38j-ui8g>



Acceder a estos datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 1992 A 1994

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 1995 A 1999

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 2000 A 2007

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 2008 A 2012

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 2013 A 2015

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 2016 A 2017

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

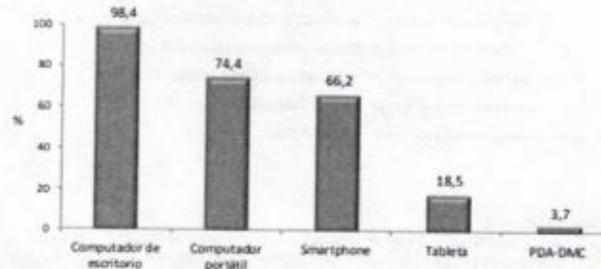
Microdatos anonimizados de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM - 2018

CSV, DTA, SAV Diccionario de datos

**Gráfico 3. Porcentaje de empresas que suministraron bienes TIC a su personal según tipo de terminal Sector industrial manufacturero**

**Total nacional**

**2018**



Fuente: DANE, EAM.

Nota 1: La base de cálculo es el total de empresas investigadas del sector industria manufacturera (7.256).

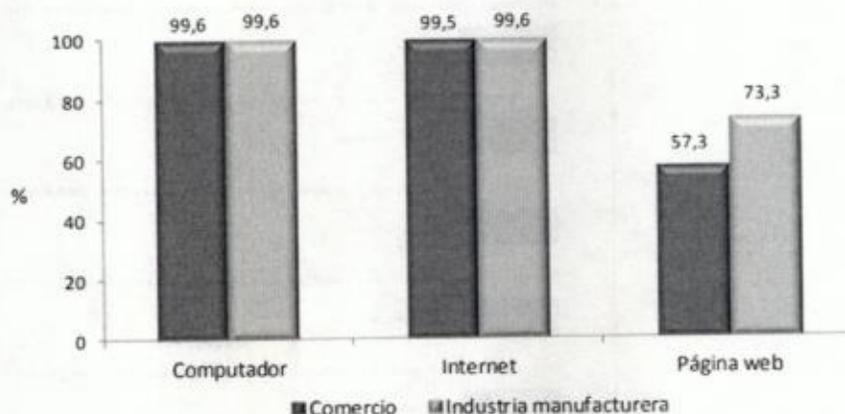
Nota 2: Las empresas pueden suministrar varios tipos de bienes TIC, es decir, las respuestas no son excluyentes.

Nota 3: Se entiende que los bienes TIC suministrados al personal se encuentran en uso.

Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación en empresas 2018 -DANE

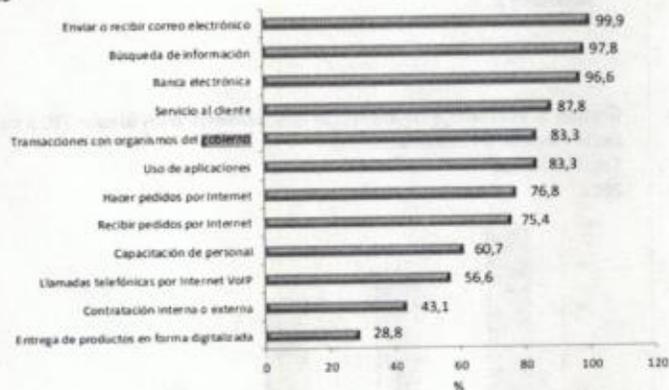


**Gráfico 1. Porcentaje de empresas que utilizaron computador, internet y página web  
Sector comercio e industria manufacturera  
Total nacional  
2018**



Fuente: DANE, EAM EAC.

**Gráfico 10. Porcentaje de empresas que utilizaron internet, según actividades de uso  
Sector industrial manufacturero  
Total nacional  
2018**



Fuente: DANE, EAM.

Nota 1: La base de cálculo es el total de empresas que usaron internet (7.224)

Nota 2: Las empresas pueden usar internet para distintas actividades, es decir, las respuestas no son excluyentes.

Nota 3: El uso de aplicaciones se refiere a la utilización de programas informáticos para el desarrollo de las actividades de la empresa, descargados en la web y/o instalados en computadores o dispositivos móviles como smartphones y tabletas.

Nota 4: Las actividades relacionadas con hacer y recibir pedidos por Internet incluyen como medio el correo electrónico.

**PROCESOS RELACIONADOS QUE SE ADELANTAN  
ACTUALMENTE EN EL PORTAL DE CONTRATACION DEL  
ESTADO COLOMBIANO.**





ESTUDIOS Y DOCUMENTOS  
PREVIOS  
CONTRATACIÓN INVITACIÓN A  
OFERTAR

País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuanto
	SUREDD INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E S E	EM-056-2022	ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO DE ANTIVIRUS PARA 2 000 EQUIPOS DE COMPUTO POR EL PERIODO DE UN AÑO	Presentación de oferta	4/9/2022 11:23 AM (UTC -5:00:00)	7/9/2022 3:00 PM (UTC -5:00:00)	Sin documento
	INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACION Y EL DEPORTE DE SOACHA	IMRDS-MC-895-2022	ACTUALIZACIÓN DE LICENCIAS DE ANTIVIRUS Y ADQUISICIÓN DE LICENCIAS DE BACKUP PARA EL MUNICIPIO	Presentación de oferta	3/9/2022 7:23 PM (UTC -5:00:00)	9/9/2022 9:00 AM (UTC -5:00:00)	29.999.000 COP
	FOIDUARIA LA PREVISORA S.A. - FIDUPREVISORA S.A.	00V-008-2022	LICENCIAS TREND MICRO ANTIVIRUS Y DEEP SECURITY DES	Presentación de oferta	3/9/2022 4:27 PM (UTC -5:00:00)	17/9/2022 5:00 PM (UTC -5:00:00)	Sin documento
	INDUSTRIA MILITAR	019/2022	SERVICIO DE RENOVACION DE LICENCIAMIENTO MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL SOFTWARE ANTIVIRUS TREND MICRO	Presentación de oferta	2/9/2022 3:25 PM (UTC -5:00:00)	-	152.167.104 COP
	SUREDD INTEGRADA DE SALUD CENTRO ORIENTE E S E	EM-063-2022	ANTIVIRUS	Presentación de oferta	2/9/2022 12:54 PM (UTC -5:00:00)	3/9/2022 12:00 PM (UTC -5:00:00)	Sin documento

### 4.3 CRITERIOS VERIFICACIÓN FINANCIERA

Para efectos de los requisitos necesarios para acreditar la capacidad financiera, Fondetec se basará en la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP, debidamente actualizado a la vigencia 2021 de acuerdo y en la documentación solicitada con el fin de verificar los aspectos que a continuación se relacionan:

Se considerará habilitado financieramente el proponente que cumpla con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

**a. ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Activo Corriente / Pasivo Corriente)**

El índice de liquidez debe ser igual o superior a 1.2

Nota: Cuando el oferente reporte pasivo corriente cero (0), la entidad no realizará el cálculo de índice de liquidez, entendiéndose que cumple con el mismo.

**b. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO TOTAL: (NET)**

$$NET = (\text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}) * 100\%$$

El nivel de endeudamiento debe ser inferior o igual al 70%.

**c. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS: (RCI)**

$$RCI = UO/GI \geq 1$$

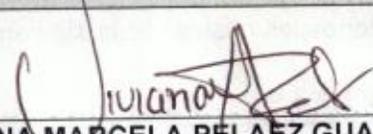
UO: Utilidad Operacional

#### 4.3.1 INDICADOR ES FINANCIER OS

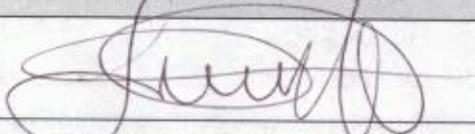
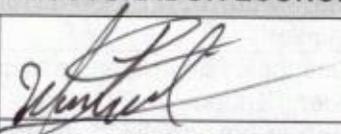
 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 29 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

	<p><b>GI: Gastos de Intereses</b></p> <p>El oferente deberá tener una Razón de Cobertura e Intereses mayor o igual a 1.</p>
<p><b>4.3.2 INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</b></p>	<p>El oferente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.</p> <p><b>a. Rentabilidad de Patrimonio (RP)</b></p> <p><math>RP = UO/PT &gt; 0</math></p> <p>UO= Utilidad Operacional PT= Patrimonio</p> <p>El oferente deberá tener una Rentabilidad de Patrimonio mayor a 0</p> <p><b>b. Rentabilidad del Activo (RA)</b></p> <p><math>RA = UO/AT &gt; 0</math></p> <p>UO= Utilidad Operacional AT= Activo total</p> <p>La Rentabilidad del Activo deberá ser mayor a 0</p>
<p><b>4.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE</b></p>	
<p><b>4.4.1 PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA</b></p>	<p>Para efectos de la ponderación económica el oferente deberá diligenciar en su totalidad el Anexo No. 6 "PROPUESTA ECONÓMICA" según corresponda, en el cual se establecerá el precio ofrecido.</p> <p>Esta ponderación versará sobre el (los) precio(s) indicado(s) en la oferta económica para adquisición, de conformidad con el puntaje económico y fórmula señalados a continuación. A la oferta hábil que presente el menor valor ofertado en la sumatoria final de todos los elementos del anexo N.º 6, teniendo como referencia precio techo, resultado del promedio del estudio de mercado; a este se le asignará el mayor puntaje, es decir, <b>SETECIENTOS (700) PUNTOS</b>. Para la valoración de las ofertas se aplicará la siguiente fórmula:</p> <p>Se determinará la media aritmética con el valor total de las propuestas hábiles incluidos todos los costos, de la siguiente manera:</p> $G = \frac{(X1 + X2 + X3 + \dots + Xn)}{n}$ <p>Dónde:</p>



	<p>G = Media aritmética de los valores totales de las propuestas hábiles.  <math>X_n</math> = Valor de cada propuesta hábil.  N = Numero de propuestas hábiles.</p> <p>A la propuesta cuyo valor sea más económica, se le asignaran 700 puntos.  A las demás ofertas se le asignará puntaje con dos decimales así:</p> <p>Para las propuestas hábiles inferiores a la Media aritmética se asignará puntaje con la siguiente formula</p> $P = (1000 - ((V_m / V_o) * 700))$ <p>Dónde,  P = Puntaje a asignar  <math>V_m</math> = Valor de la oferta hábil a calificar.  <math>V_o</math> = Valor de la oferta hábil más económica.</p> <p>El PAP MINDEFENSA NACIONAL FONDETEC se reserva el derecho de realizar la corrección aritmética de las cifras contenidas en la "Propuesta Económica", si a ello hubiere lugar.</p>						
<p>4.4.2 PONDERACIÓN TÉCNICA</p>	<p>NO APLICA</p>						
<p>4.5 PUNTAJE FINAL DE LAS PROPUESTAS.</p>	<p>El puntaje final de la(s) propuesta(s) será el mayor puntaje económico asignado por el comité evaluador, constituyéndose en el determinante para el orden de elegibilidad por ítem ofertado.</p> <table border="1" data-bbox="487 1182 1396 1344"> <thead> <tr> <th>CRITERIOS DE PONDERACIÓN</th> <th>PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Económico</td> <td>700 PUNTOS</td> </tr> <tr> <td>PUNTAJE TOTAL</td> <td>700 PUNTOS</td> </tr> </tbody> </table>	CRITERIOS DE PONDERACIÓN	PUNTAJE	Económico	700 PUNTOS	PUNTAJE TOTAL	700 PUNTOS
CRITERIOS DE PONDERACIÓN	PUNTAJE						
Económico	700 PUNTOS						
PUNTAJE TOTAL	700 PUNTOS						
<p>4.6 PROPUESTA ECONÓMICA</p>	<p>ANEXO No. 6</p>						
<p>4.7 ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO</p>	<p>ANEXO No. 3</p>						
<p><b>ESTRUCTURADOR JURÍDICO</b></p>							
<p>FIRMA</p>							
<p>NOMBRE:</p>	<p>VIVIANA MARCELA PELÁEZ GUALTERO</p>						

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 31 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

<b>ROL O CARGO:</b>	<b>Abogado Equipo Contractual</b>
<b>ESTRUCTURADOR TÉCNICO</b>	
<b>FIRMA:</b>	
<b>NOMBRE:</b>	<b>FRANCISCO JAVIER HURTADO MARIN</b>
<b>ROL O CARGO:</b>	<b>Profesional TICS</b>
<b>ESTRUCTURADOR ECONOMICO Y FINANCIERO</b>	
<b>FIRMA:</b>	
<b>NOMBRE:</b>	<b>WILSON ARELY MENDOZA</b>
<b>ROL O CARGO:</b>	<b>Apoyo Equipo Administrativa y Financiera</b>

**Anexos**

- a) Acta Citi No. 2 de 3 y 9 de marzo 2022
- b) Fichas técnicas
- c) Matriz de Riesgos
- d) Estudio de Mercado



**ANEXO No. 1**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

<b>FICHA TECNICA</b> <b>Suscripción de Microsoft</b>	
<b>Requisitos Específicos – Características</b>	Suscripción para licencias complementarias de Office 365 y Microsoft Defender EndPoint
<b>Marca</b>	Microsoft
<b>Productos</b>	- Power BI Pro Open Sub OLV D 1M AP (10 Licencias) - Defender for Office 365 E3 Plan 1 (120 Licencias) - Endpoint P1 (120 Licencias)
<b>Requisitos generales</b>	<p>Proveer el Servicio de suscripción de la licencia Microsoft 365 (Power BI y Microsoft defender Endpoint P1) por 12 Meses para FONDETEC, garantizando la funcionalidad de esta plataforma con las mejores prácticas, configuración seguridad y tiempo de respuesta, para que los usuarios puedan desarrollar sus actividades adecuadamente.</p> <p>Para el desarrollo del objeto contractual, se prevén la activación del producto requerido y los servicios relacionados, para su implementación y puesta en marcha:</p> <p>-</p>
<b>Garantía</b>	<p>La Garantía de estos servicios debe ser de mínimo 30 días calendario, que se contarán a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.</p> <p>Es de aclarar que al momento de presentarse un cambio o ajuste por garantía en ninguna circunstancia se generará un cobro adicional a FONDETEC, por lo cual el proveedor debe estimar todos sus servicios necesarios acordes con la experiencia en esta implementación.</p>

**OBLIGACIONES GENERALES**

- a) El futuro contratista se obliga a prestar el servicio objeto contractual con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad el personal que disponga para la ejecución del contrato. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA.

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia Libertad y Orden</p>	<b>FORMATO</b>	Página 33 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

- b) Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos requeridos es las especificaciones técnicas mínimas requeridas para el ítem objeto contractual.
- c) Dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo establecido en el presente proceso.
- d) El futuro contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del Fondo de Defensa Técnica y Especializada de los Miembros de la Fuerza Pública — FONDETEC, las pólizas expedidas por una compañía de seguros legalmente establecida en el país.
- e) Entregar al supervisor del contrato, cuando así lo solicite los documentos en los que conste el pago por conceptos de seguridad social integral y parafiscales para realizar el trámite de pago correspondiente.
- f) El futuro contratista se obliga a limitar el acceso y uso de la información exclusivamente a aquellos empleados suyos, proveedores, auditores que requieran de dicha información para el cumplimiento del objeto del presente contrato, y se compromete a prohibir a sus empleados, proveedores a los que se les otorgue acceso a la información para divulgarla, utilizarla, copiarla o reproducirla para cualquier finalidad, en el evento que se suministre información confidencial en los términos previstos en este numeral, se obliga a hacer firmar de los empleados, proveedores y terceros un acuerdo de confidencialidad en las mismas condiciones aquí previstas.
- g) Radicar oportunamente las facturas para el cobro de sus servicios.

#### **OBLIGACIONES ESPECIFICAS**

- a) Garantizar la licencia objeto contractual para su activación a nombre del Ministerio de Defensa Nacional – Fondetec al supervisor del contrato en los términos establecidos para su ejecución.
- b) Realizar la actividad de las licencias objeto contractual con personal experto en software y de acuerdo con las políticas establecidas por el fabricante.
- c) Realizar la activación de las licencias objeto contractual para el normal funcionamiento en la plataforma de defender Office 365, Microsoft defender Endpoint.
- d) Realizar transferencia de conocimientos y capacitación básica sin costo adicional para la entidad para la gestión de esta plataforma para 2 personas de TI previamente designadas por el supervisor del contrato de manera remota y mínimo 2 horas.
- e) Mantener los precios de las licencias del software renovado durante el término de ejecución del contrato.
- f) Entregar al supervisor del contrato, cuando así lo solicite los documentos en los que conste el pago por conceptos de seguridad social integral y parafiscales para realizar el trámite de pago correspondiente.



- g) El futuro contratista se obliga a limitar el acceso y uso de la información exclusivamente a aquellos empleados suyos, proveedores, auditores que requieran de dicha información para el cumplimiento del objeto del presente contrato, y se compromete a prohibir a sus empleados, proveedores a los que se les otorgue acceso a la información para divulgarla, utilizarla, copiarla o reproducirla para cualquier finalidad, en el evento que se suministre información confidencial en los términos previstos en este numeral, se obliga a hacer firmar de los empleados, proveedores y terceros un acuerdo de confidencialidad en las mismas condiciones aquí previstas.
- h) Garantizar la activación y puesta en funcionamiento de las licencias por la vigencia de un año a partir de su activación.



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
República de Colombia

Libertad y Orden

**FORMATO**

Página 35 de 43

**ESTUDIOS Y DOCUMENTOS  
PREVIOS  
CONTRATACIÓN INVITACIÓN A  
OFERTAR**

Código: GJ-F-070

Versión: 1

Vigente a partir de: 23 de septiembre de  
2021

**ANEXO No. 2**

**DESCRIPCION DEL SERVICIO**

<b>SUSCRIPCIÓN LICENCIAS MICROSOFT.</b>	<b>Cantidad mínima</b>
Power BI Pro Open Sub OLV D 1M AP	10 licencias
Defender for Office 365 P1	120 licencias
Licencias antivirus P1	120 licencias

**FIRMA REPRESENTANTE LEGAL**  
**NOMBRE**  
**NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN**



**ANEXO No. 3**  
**ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO**

EL FONDO DE DEFENSA TÉCNICA Y ESPECIALIZADA DE LOS MIEMBROS DE LA FUERZA PÚBLICA – FONDETEC ha evaluado, tipificado, estimado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos previsibles involucrados en la presente contratación:

**JURÍDICOS**

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
														COMO	CUANDO
1	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Reformas legales o reglamentarias durante la ejecución del contrato	Afectación de la ecuación económica del contrato y/o retraso en el cronograma de ejecución	Raro (1)	Moderado (3)	Riesgo Bajo	Alta	Entidad y	Establecer junto con el contratista el mecanismo de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo	Menor (2)	Seguimiento al cambio de regulación	En la ocurrencia del hecho
2	Específico	externo	Ejecución	Legal	Actos de autoridad o cualquier medida legal que afecte los bienes del contratista y que afecten el contrato	Afectación en la ejecución del contrato	improbable (2)	Mayor (4)	Riesgo Alto	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Menor (2)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho

 <p>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL República de Colombia</p>	<b>FORMATO</b>	Página 37 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

### TÉCNICOS

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
														COMO	CUANDO
1	Específico	externo	ejecución	Operacional	Organización Empresarial	Retrasos en la ejecución de las actividades a ejecutar	Posible (3)	Moderado (7)	Riesgo Alto	Alto	Contratista	Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del anexo; (ii) revisar procesos; (iii) establecer sistemas de aseguramiento de calidad en el mantenimiento; (iv) especificar estándares de los bienes y servicios; (v) hacer pruebas e inspecciones de los bienes; (vi) administrar la relación entre proveedores y compradores.	Menor (2)	El Contratista debe garantizar la conformación y permanencia del equipo de trabajo necesario	Mensual
2	Específico	externo	ejecución	Operacional	Las relaciones del contratista con su personal. Contempla la ocurrencia de accidentes laborales, enfermedad profesional, muerte, ausencia de persona clave, Actos de empleados ya sean voluntarios o culposos, derivados de impericia o falta de habilidades y conocimiento	Afectación en la ejecución del contrato	Improbable (2)	Insignificante (1)	Riesgo Bajo	Medio	Contratista	El contratista deberá poner todo su empeño en evitar este riesgo y contemplar los mecanismos legales para su mitigación en caso de que ocurra	Menor (2)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Después de cada actividad
3	Específico	externo	Ejecución	operacional	Bajo desempeño del recurso humano del contratista	Deficiencias en la calidad del trabajo realizado (v.g. defectos en los requerimientos implementados, desvíos sobre estándares de calidad de cada actividad).	Posible (3)	Menor (2)	Riesgo Medio	Alta	Contratista	Exigir al Contratista experiencia e idoneidad del personal que realice cada actividad	Insignificante (1)	Seguimiento de la calidad del servicio en cada actividad, informes parciales	En la realización de cada actividad
4	Específico	externo	ejecución	operacional	Hecho de la cosa	Hechos súbitos y accidentales, cuyo evento debe ser considerado en desarrollo de cada actividad, que se presenten por falta de diligencia y extremo cuidado, fallos de los sistemas de vigilancia y control, pérdida de información que debe implementarse y mantener adecuadamente el contratista.	raro(1)	Mayor (4)	Riesgo Medio	Alta	Contratista	Exigir al Contratista las medidas de prevención y vigilancia necesarias	Insignificante (2)	Seguimiento de la calidad del servicio en cada actividad	Previo a la realización de cada actividad
5	General	externo	Ejecución	Comercial	Aquellos que corresponden a la actividad comercial propia del contratista y guarda relación con sus proveedores, transportadores, tramitadores,	incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	Improbable (2)	Menor(2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho



ESTUDIOS Y DOCUMENTOS  
PREVIOS  
CONTRATACIÓN INVITACIÓN A  
OFERTAR

				subcontratistas, certificadoras, etc,											
6	General	externo	Ejecución	Económico	Cuando sobrevengan condiciones económicas adversas al contratista y que deriven del comportamiento del mercado, ejemplo: desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos.	incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable(2)	Menor(2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho
7	General	externo	Ejecución	Financiero	Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.	incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable(2)	Menor(2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho
8	General	externo	Ejecución	Comercial	Aquellos que corresponden a la actividad comercial propia del contratista y guarda relación con sus proveedores, transportadores, tramitadores, subcontratistas, certificadoras, etc,	incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	improbable(2)	Menor(2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho
9	Operacional	externo	Ejecución	Operacional	No contar con algunos de los servicios adquirir, en forma oportuna	Incumplimiento en el plazo de entrega de los bienes o servicios	Probable (4)	Mayor (4)	Riesgos Alto	Alta	Contratista	El Contratista deberá prever esta situación y buscar alternativas para dar cumplimiento al contrato.	Significante	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato indicando las medidas que se tomarán.	Dentro de los 3 días a la ocurrencia del hecho



ECONÓMICOS – FINANCIEROS

N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (que puede pasar y, como puede ocurrir)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	PRIORIDAD	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO		
													MONITOREO Y REVISIÓN	COMO	CUANDO
1	General	Externo	Ejecución	Económico	Cuando sobrevengan condiciones económicas adversas al contratista y que deriven del comportamiento del mercado, ejemplo: Incremento del dólar, desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	Improbable (2)	Menor (2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días siguientes a la ocurrencia del hecho
2	General	Externo	Ejecución	Financiero	Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	Improbable (2)	Menor (2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	El contratista deberá tomar las medidas para controlar y minimizar su impacto	Insignificante (1)	El Contratista deberá informar al Supervisor del Contrato, indicando las medidas que tomará al respecto.	Dentro de los 3 días siguientes a la ocurrencia del hecho
3	General	Externo	Ejecución	Económico	Cuando en el desarrollo del contrato sobrevengan por causas exclusivamente al contratista dentro del giro sus negocios condiciones económicas adversas e impidan el cumplimiento del objeto contractual.	Incumplimiento al objeto contractual y/o retraso en el cronograma de ejecución	Improbable (2)	Menor (2)	Riesgo Bajo	Alta	Contratista	Se establecen junto con el contratista mecanismos o de ajuste frente a la ocurrencia del riesgo.	Riesgo Bajo	Coordinación, Directamente con el contratista o encargado del desarrollo de las actividades o supervisor del contrato	De manera inmediata a la ocurrencia del hecho.



**ANEXO No. 05**

**ESTUDIO DE MERCADO**

Para determinar el valor de cada ítem objeto contractual se realizó un estudio de mercado invitando a los parners con experiencia en el suministro para suscripciones de las licencias y certificados, por medio de correo electrónico.

Precotización

Para la presente contratación se realizaron los siguientes precotizaciones:

N o	EMPRES A	CONTA CTO	TELEFO NO	EMAIL	PRESEN TA COTIZAC ION
1	Logicalis			info@la.logicalis.com	NO
2	PCM-TI	William J. Botoner o H.	3174268 333	william.botonero@pcm- ti.com	SI
3	esource capital			info@esourcecapital.co m	NO
4	CyS Tecnologí a	Myriam Gómez Ramos	3103001 818	msgomez@cystecnolog ia.com	NO
5	ITSec	Laura Vargas	3174415 576	laura.vargas@itsecsas. net	NO
6	Controles Empresari ales	Luis Daza	3102703 645	Ldaza@coem.co	SI
7	Axon Tech	Lyda Tavera Muñoz	3012423 635	lyda.tavera@axontech.c om.co	NO
8	Bext	David Arturo Fonseca Acosta	3103294 642	davidf@bextsa.com	SI
9	nimbutech	Julia Lozano	3114772 606	Julia_lozano@nimbutec h.com	NO

Se relaciona los precios del mercado de lo precotizado así:

 <b>MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL</b> República de Colombia <small>Libertad y Orden</small>	<b>FORMATO</b>	Página 41 de 43
	<b>ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS CONTRATACIÓN INVITACIÓN A OFERTAR</b>	Código: GJ-F-070
		Versión: 1
		Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

EMPRESAS	PRODUCTO	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR TOTAL (VIGENCIA 12 MESES)	TOTAL
<b>PCM SAS</b>	Power Bi	10	\$ 900.000	\$ 9.000.000		45.000.000
	Defender for Office 365	120	\$ 125.000	\$ 15.000.000		
	Defender for Endpoint	120	\$ 175.000	\$ 21.000.000		
<b>CONTROLES EMPRESARIALES</b>	Power Bi	10	\$ 617.640	\$ 6.176.400		45.860.160
	Defender for Office 365	120	\$ 123.384	\$ 14.806.080		
	Defender for Endpoint	120	\$ 207.314	\$ 24.877.680		
<b>BEXT TECHNOLOGY</b>	Power Bi	10	\$ 48.000	\$ 480.000	\$ 5.760.000	\$ 36.172.800
	Defender for Office 365	120	\$ 9.600	\$ 1.152.000	\$ 13.824.000	
	Defender for Endpoint	120	\$ 11.520	\$ 1.382.400	\$ 16.588.800	
<b>TOTAL</b>						<b>42.344.320</b>

\* Por se un servicio en la nube , las licencias objeto contractual están exentos de IVA. Artículo 187 de la Ley 1819 de 2016 numeral 24 del artículo 476 del Estatuto Tributario.



**ANEXO No. 6**  
**PROPUESTA ECONÓMICA**

**SUSCRIPCIÓN PARA EL SIGUIENTE LICENCIAMIENTO DE SOFTWARE**

LICENCIAS	CANTIDAD	VALOR PRECIO TECHO UNITARIO POR LICENCIA Y VIGENCIA A 12 MESES	VALOR UNITARIO POR LICENCIA	VALOR TOTAL
Power Bi	10	697.880		
Defender for Office 365	120	121.195		
Defender for Endpoint	120	173.518		

**VALOR TOTAL OFERTADO:**

**NOTA:** Las licencias objeto contractual deberán ser liquidadas conforme a la TRM vigente del día de fecha de cierre del proceso.

**NOTA:** Se deben calcular el valor unitario por licencias y una vigencia a 12 meses.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL  
NOMBRE  
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL  
República de Colombia

**FORMATO**

Página 43 de 43

**ESTUDIOS Y DOCUMENTOS  
PREVIOS  
CONTRATACIÓN INVITACIÓN A  
OFERTAR**

Código: GJ-F-070

Versión: 1

Vigente a partir de: 23 de septiembre de 2021

**ANEXO No. 7**

**MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE EL SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)**

Señores  
PAP MINDEFENSA NACIONAL – FONDETEC  
Ciudad

Asunto: Certificación de existencia del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Respetados Señores:

Yo \_\_\_\_\_, actuando en calidad de \_\_\_\_\_ (persona natural oferente, o el representante legal, o apoderado), de \_\_\_\_\_, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca que comprometido (a) con el cumplimiento de la normatividad vigente en pro de la seguridad y salud de sus trabajadores y de conformidad con lo exigido en el Decreto Reglamentario 1072 de 2015 libro 2, título 4, capítulo 6, Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) y en la Resolución 312 de 2019, dispongo de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, que le permite a la organización anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo y que cumplo con los estándares mínimos.

Así mismo, me comprometo en caso de resultar adjudicatario a:

Remitir a través de correo electrónico o físico el certificado del curso virtual de cincuenta (50) horas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo (Artículo 2.2.4.6.35 del Decreto 1072 de 2015), el cual será allegado dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento del contrato y a mantenerlo vigente durante la ejecución del contrato.

El proponente: \_\_\_\_\_

(Nombre, número del documento de identificación y firma del proponente o su representante legal o apoderado)

En caso de consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, se deberá acreditar lo anterior respecto de cada uno de sus integrantes (personas naturales o jurídicas, según el caso).

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL  
NOMBRE  
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN



Este documento es propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, no está autorizado su reproducción total o parcial