ESTUDIOS PREVIOS – SELECCIÓN ABREVIADA

FECHA: NOVIEMBRE 2020

ÁREA SOLICITANTE: GRUPO DE SOPORTE TECNOLÓGICO

RESPONSABLE DE LA DIRECCIÓN O GRUPO: ELIODORO ROJAS OCHOA

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS – INVIMA, PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, de conformidad con las funciones asignadas por Ley, es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social y perteneciente al Sistema de Salud.[1]

Su objetivo consiste en actuar como institución de referencia nacional en materia sanitaria y ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud y Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de los medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva de conformidad con lo señalado en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. [2] Siendo así, el Invima cuenta con jurisdicción a nivel nacional.

Para el cumplimiento y logro de su objetivo, a la Entidad se le asignaron las siguientes funciones:

> *"1. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo.*
> *2. Certificar en buenas prácticas y condiciones sanitarias a los establecimientos productores de los productos mencionados en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y expedir los registros sanitarios, así como la renovación, ampliación, modificación y cancelación de los mismos, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.*

[1] Artículo 1 del Decreto 2078 de 2012 – *"Por el cual se establece la estructura del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), y se determinan las funciones de sus dependencias"*

[2] Artículo 2, ibidem

3. Identificar y evaluar las infracciones a las normas sanitarias y a los procedimientos establecidos, adelantar las investigaciones a que haya lugar y aplicar las medidas sanitarias y las sanciones que sean de su competencia, de conformidad con la Ley 9ª de 1979 y demás normas reglamentarias.
(...)
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del Invima.
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
(...)
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
(...)
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores estándares técnicos para la producción, transporte, almacenamiento y las demás actividades dirigidas al consumo de los productos objeto de vigilancia de la entidad.
(...)
15. Adelantar campañas de educación sanitaria con los consumidores, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
17. Desarrollar el sistema de autorización y verificación internacional para productos objeto de vigilancia, de acuerdo con la normatividad vigente.
(...)
19. Otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes.
(...)" [3]

A su vez, para el óptimo cumplimiento de las funciones anteriormente indicadas, y de acuerdo con la organización del Invima, se asignaron otras específicas al Grupo de Soporte Tecnológico[4] adscrito a la Secretaria General, dentro de las cuales y, para efectos de la presente necesidad, se destacan las siguientes:

"1. Asegurar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones basado en los niveles de servicio acordados ante el Instituto.
(...)
3. Administrar y mantener las herramientas y soluciones de seguridad para la plataforma tecnológica y de comunicaciones del Instituto, acorde a los lineamientos de la dirección general, recomendaciones del Gobierno Colombiano y normas internaciones.
(...)
8. Respaldar y asegurar la disponibilidad de los datos informáticos del Instituto bajo el lineamiento de estándares generados por organismos y/o indicaciones del Gobierno Colombiano
(...)
10. Administrar y mantener la seguridad tecnológica y de comunicaciones basada en las políticas establecidas, atendiendo los niveles de permisibilidad de los sistemas, las medidas de protección lógica (software) y los procedimientos que deben seguir los usuarios del Instituto.

[3] Artículo 4, Ibidem
[4] Resolución No. 2019003641 de 2019, artículo 5, numeral 14, punto 14.5.

En desarrollo de las funciones antes referenciadas, el Invima para la protección, mantenimiento y seguridad de la información y auditoria de bases de datos adquirió a perpetuidad licencias IBM, así:

- En el año 2013 por medio del contrato de compraventa No. 966 se realizó la adquisición de la herramienta IBM Spectrum protect, implementándose así el soporte para todos y cada uno de los procesos de *backup* de la entidad, garantizando el respaldo de los datos a nivel corporativo.

A continuación se listan los servidores que a la fecha se encuentran dentro del esquema de backup que respalda la licencia IBM Spectrum Protect (anteriormente denominada IBM TSM), así:

	Tipo Backup		
NOMBRE SERVIDOR	**ANUAL**	**DIARIO**	**MENSUAL**
certimail.localdomain	X	X	X
COLOMBIA	X	X	X
DBCAN	X	X	X
FENIX	X	X	X
HV_SAPIENS	X	X	X
HVMILANFL	X	X	X
MOSCU	X	X	X
nodojboss2	X	X	X
SANDIEGO	X	X	X
SESUITEREPO	X	X	X
SRVRK1SQL01	X	X	X
SRVRK1SQL02	X	X	X
SRVV3MBX	X	X	X
srvv6tre1.invima.loc	X	X	X
srvvaulavirtual.invima.loc	X	X	X
srvvbdcont	X	X	X
srvvcloudoffice.invima.loc	X	X	X
SRVVCLUSQL02	X	X	X
srvvdesabpmbus1.invima.loc	X	X	X
srvvdesadatabase1.invima.loc	X	X	X
srvvdesaportal1.invima.loc	X	X	X
srvvdevliferaydatos.invima.loc	X	X	X
SRVVFILESERVER	X	X	X
srvvkawak	X	X	X
SRVVNORMALIZA	X	X	X
srvvowncloud.invima.loc	X	X	X
srvvprodbpmbus1.invima.loc	X	X	X
srvvprodbpmbus2.invima.loc	X	X	X

srvvprodcloudcontrol.invima.loc	X	X	X
srvvproddatabase1	X	X	X
srvvproddatabase2.invima.loc	X	X	X
srvvproddatabase3.invima.loc	X	X	X
srvvprodgovernance.invima.loc	X	X	X
srvvprodportal1.invima.loc	X	X	X
srvvprodportal2.invima.loc	X	X	X
srvvprodwebcenter.invima.loc	X	X	X
srvvproliferay02-1-invima-loc	X	X	X
srvvrespaldo.invima.loc	X	X	X
SRVVSAFD	X	X	X
SRVVSAMAPL02	X	X	X
SRVVSESBDPRO	X	X	X
SRVVSILAB01	X	X	X
SRVVSILAB02	X	X	X
srvvtestbpmbus1.invima.loc	X	X	X
srvvtestbpmbus2.invima.loc	X	X	X
srvvtestdatabase1.invima.loc	X	X	X
srvvtestgovernance.invima.loc	X	X	X
srvvtestportal1.invima.loc	X	X	X
srvvtestportal2.invima.loc	X	X	X
srvvweb01.invima.loc	X	X	X
srvvweb02.invima.loc	X	X	X
srvvweb03_1.invima.loc	X	X	X
srvvweb03_2.invima.loc	X	X	X
srvvwebapp01.invima.loc	X	X	X
srvvwebapp02.invima.loc	X	X	X
srvvwebcont	X	X	X
srvvwebpre01.invima.loc	X	X	X
srvvwebpre02.invima.loc	X	X	X
srvvwebpre03.invima.loc	X	X	X
srvvwildflyppt.invima.loc	X	X	X
srvwebdev.invima.loc	X	X	X
USUARIO-2C4TS5N	X	X	X
USUARIO-AUCWMW7	X	X	X

Tabla 1. Lista de servidores respaldados en la plataforma IBM Spectrum Protect (anteriormente denominada IBM TSM)

Teniendo presente los servidores antes descritos, se hace necesario, contar con un software centralizado y basado en políticas que permite la administración de los recursos de almacenamiento,

como copia de seguridad de datos, la solución IBM Spectrum Protect (anteriormente denominada IBM TSM), adquirida en una modalidad de capacidad (terabytes) en la que el Invima puede proteger y respaldar los datos de hasta 19 TB de información existentes en el datacenter.

Ahora bien, la entidad en el año 2019, efectúo la renovación del licenciamiento de Spectrum Protect actualizando a Spectrum Protect Plus, el cual incluye el soporte de las licencias IBM Security Guardium y Spectrum protect (anteriormente denominada IBM TSM) la cual ha sido utilizada hasta la fecha, y debe renovarse para mantener la seguridad y respaldo de la información de los servidores ubicados en el datacenter.

La renovación del soporte permite al Invima contar con las últimas actualizaciones que se generen por parte del fabricante, contar con personal especializado para el soporte de la plataforma, acceso a las bases de conocimiento, resolución de preguntas frecuentes y transferencia de conocimiento.

Para tal fin y en concordancia con lo indicado por el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)[5] de la Entidad, de acuerdo con el lineamiento de Gobierno en Digital 3.1 (GEL 3.1) y lo dispuesto por la Ley General de Archivos (594 de 2000) se hace necesaria la renovación del licenciamiento de los productos IBM.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993 en cuanto a los fines de la contratación estatal, *"Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines.*

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones"

Por su parte, el artículo 2° de la Constitución Política indica que son fines esenciales del Estado: *"servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución"*. Y es en atención a los mismos, que se requiere de la presente contratación, con el fin de garantizar el interés general en coordinación y articulación con los planes, programas y proyectos del sector salud.

- Así mismo, para en el año 2014 se adquirió la herramienta de monitoreo para base de datos, bajo el contrato de compraventa No. 483, en la cual se entregó la licencia IBM Security Guardium, que opera sobre una plataforma completa de seguridad de datos que proporciona una amplia gama de nivel de seguridad, desde el descubrimiento y clasificación de datos sensibles, la evaluación de vulnerabilidades o la supervisión de actividad de datos y archivos hasta el enmascaramiento, el cifrado, el bloqueo, las alertas y la cuarentena, para proteger los datos sensibles.

[5] https://www.kawak.com.co/invima/gst_documental/doc_visualizar.php?v=14&m=0.38343989797496714

Inspection Engines

S-TAP Host Name	DB Server Types	Count
172.16.10.132	MSSQL	10
172.16.10.133	MSSQL	8
192.168.99.21	MSSQL	2
HV_SAPIENS.INVIMA LOC	MSSQL	6
172.16.10.202	MSSQL	8
192.168.99.22	MSSQL	2

Total: 6

Imagen 1 Servidores monitoreados plataforma Guardium

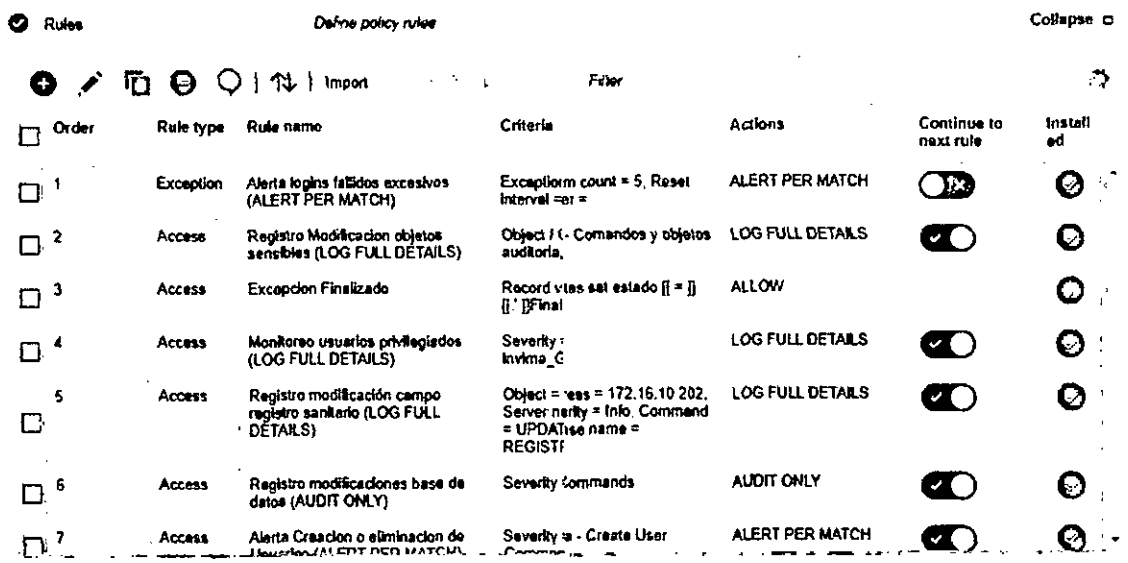


Imagen 2 Políticas de Guardium implementadas

- **CONSECUENCIAS DE NO REALIZAR LA CONTRATACIÓN:**

En caso de no llevarse a cabo esta contratación de licenciamiento de IBM Spectrum Protect y Guardium Security (anteriormente denominada IBM TSM), el INVIMA, no contaría con las versiones actualizadas que sean liberadas por el proveedor.

No actualizar el soporte, ni actualizar las versiones de la plataforma, degrada de manera significativa la administración de la infraestructura y el control de la disponibilidad y el estado de los componentes clave de la misma.

Se puede presentar perdida de flexibilidad para crecer a medida que los requisitos de backup cambian con el tiempo por nuevos procesos o sistemas incorporados a la operación diaria.

Por otra parte, se expone al Instituto a actividades no autorizadas por parte de usuarios internos privilegiados o de hackers sobre las bases de datos sin la posibilidad de poder realizar una correcta auditoria de las bases de datos, así como tampoco se podrán detectar los posibles fraudes de información, realización de cambios sobre la información y aplicaciones que afecten el buen nombre del INVIMA.

- **CONCORDANCIA DE LA CONTRATACIÓN CON LOS PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS DEL INVIMA:**

La presente contratación se encuentra encaminada al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y metas, contenidas en la Plataforma Estratégica del Instituto, la cual se encuentra vigente.

Específicamente se encuentra en armonia con el Proyecto de Fortalecimiento de la arquitectura tecnológica y los procesos asociados a la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones

A su vez, de conformidad con lo previsto en la Ley 152 de 1994, el Estatuto Orgánico de Presupuesto y el Decreto 1082 de 2015, la Entidad cuenta con un banco de proyectos de inversión registrado en el Banco Nacional de Programas y Proyectos de Inversión Nacional – BPIN – el cual es administrado por el Departamento Nacional de Planeación.

En consecuencia de lo anterior, la contratación objeto del presente estudio se encuentra enmarcada dentro del proyecto de inversión, tal y como se describe a continuación: Modernización de la arquitectura tecnológica y los sistemas de información misionales del instituto.

CÓDIGO BPIN: 2017011000467
NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN: Fortalecimiento de la arquitectura tecnológica y los procesos asociados a la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones
OBJETIVO ESPECÍFICO DEL BPIN: Modernizar la arquitectura tecnológica y los sistemas de información del instituto.
ACTIVIDAD DEL BPIN A DESARROLLAR: Realizar el proceso de implementación de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones

2. OBJETO POR CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN.

2.1. OBJETO:

RENOVAR LICENCIAMIENTO DE LAS SOLUCIONES PRODUCTOS IBM (Spectrum Protect y Guardium Security) INCLUYE SOPORTE DURANTE UN (1) AÑO PARA EL INVIMA.

2.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas	
Código	**Descripción**
43233200	Software de Seguridad y Protección
43231500	Software funcional específico de la empresa
43232300	Software de consultas y gestión de datos
81111811	Servicio de soporte técnico

2.3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El artículo 40 de la Ley 80 de 1993, consagra que, *"las estipulaciones de los contratos serán las que de acuerdo con las normas civiles, comerciales y las previstas en esta ley, corresponden a su esencia y naturaleza. (...) Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales. En los contratos que celebren las entidades estatales podrán incluirse las modalidades, condiciones y, en general, las cláusulas o estipulaciones que las partes consideren necesarias y convenientes, siempre que no sean contrarias a la Constitución, la ley, el orden público y a los principios y finalidades de esta ley y a los de buena administración".*

Teniendo en cuenta lo anterior, la necesidad indicada en el presente documento se satisface con la celebración de un contrato que, de acuerdo con sus elementos esenciales y naturales corresponde a:

Obra	
Consultoría	
Prestación de servicios	
Concesión	
Compraventa	X
Suministro	
Arrendamiento	
Comodato	
Mandato	
Convenio de asociación	
Donación	
Otro	

2.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

En el contrato a celebrar, son requeridas las siguientes especificaciones técnicas, las cuales deberán garantizarse por parte del contratista seleccionado, durante todo el término de ejecución del mismo:

Parámetros de desempeño Licenciamiento

No.	Nombre	Patrones de Desempeño	Cantidad	Unidad de Medida / Capacidad	Código UNSPSC
1	IBM Spectrum Protect Suite Entry	IBM Spectrum Protect Suite Entry - Front End Terabyte(1-100) Annual SW Subscription & Support Renewal	15	Terabyte	43233200
2	IBM Spectrum Protect Suite Entry	IBM Spectrum Protect Suite Entry - Front End Terabyte(1-100) Annual SW Subscription & Support Renewal	4	Terabyte	43233200
3	IBM Security Guardium	IBM Security Guardium Collector Software Appliance Install Annual SW Subscription & Support Renewal	1	Unidad	43231500
4	IBM Security Guardium Data Protection for Databases	IBM Security Guardium Data Protection for Databases Resource Value Unit (MVS) Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	2	Unidad	43231500
5	IBM Security Guardium Data Protection for Big Data Resource	IBM Security Guardium Data Protection for Big Data Resource Value Unit (MVS) Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	3	Unidad	43232300
6	IBM Security Guardium Collector	IBM Security Guardium Collector Software Appliance Install Annual SW Subscription & Support Renewal	1	Unidad	43231500
7	IBM Security Guardium Standard Activity Monitor	IBM Security Guardium Standard Activity Monitor for Databases Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal	840	PVU[6]	43231500
8	Incluye Soporte para el licenciamiento Spectrum y Guardium	Bolsa Incluye Soporte para el licenciamiento para Spectrum y Guardium.	150	Horas	**81111811**

[6] Processor Value Unit [PVU] licensing for Distributed Software
https://www.ibm.com/software/passportadvantage/pvu_licensing_for_customers.html

Frente a la renovación del licenciamiento deberá proveer:

1. Actualizar el Firmware de todos y cada una de las licencias objeto del contrato a la última versión liberada y estable entregada por el fabricante.

2. Soportar al Instituto en la configuración y/o afinamiento de todos y cada uno de los productos de objeto del contrato durante la vigencia de un (1) año.

3. Dar la solución de fallas para lo cual el contratista deberá dar respuesta de SERVICE DESK en máximo cuarenta (40) minutos para comenzar a evaluar la falla.

4. Soportar técnicamente la renovación del licenciamiento de productos IBM, en nivel uno (1) y entregado directamente por el fabricante mediante una línea telefónica 018000

5. Indicar claramente el procedimiento de atención del servicio y mantenimiento por garantía, a través de una carta en la cual se indique claramente el procedimiento establecido para la solicitud de estos servicios, la cual será entregará dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

6. Brindar soporte a todo el licenciamiento ofertado (7X24X40) (siete días, veinticuatro horas, cuarenta minutos) para fallas reportadas. Se debe tener respuesta del SERVICE DESK del contratista en máximo cuarenta (40) minutos para comenzar a evaluar la falla, para así programar el desplazamiento a la sede principal de la Entidad para realizar la evaluación de las posibles fallas que puedan presentarse, sin que represente costo adicional para el Invima.

7. Proveer una línea telefónica exclusiva y gratuita para soporte, con el fin de que la Entidad pueda reportar inconvenientes con el equipo y abrir tickets de reporte de fallas sobre el servicio. En esta línea telefónica siempre se deberá encontrar respuesta del ingeniero asignado por el contratista para el proyecto de la Institución, equipado con las herramientas, conocimiento y documentación del proyecto.

8. Proveer el listado de las personas y áreas responsables en general, de las diferentes soluciones cuando se requiera realizar un escalamiento para la solución de alguna falla presentada con el servicio contratado. El listado debe contener los nombres de los funcionarios, cargo, correo electrónico, número telefónico de la oficina y el número celular, hasta la gerencia de la compañía, lo cual se deberá ejecutar durante el plazo de ejecución, se debe entregar dentro del cinco (5) días calendario a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS:

Para la suscripción del contrato y su óptima ejecución, se requieren los siguientes documentos:

Autorización / Permiso / Licencia	Requiere	No requiere	Expide
Recomendación del Comité Asesor de Contratación	X		

Certificado de inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones	X		Coordinador del Grupo de Gestión Contractual
Certificado de antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y de medidas correctivas. En caso de que se trate de persona jurídica deben verificarse los del representante legal y los de la persona jurídica como tal	X		https://www.procuraduria.gov.co/CertWEB/Certificado.aspx?tpo=2 https://www.contraloria.gov.co/control-fiscal/responsabilidad-fiscal/certificado-de-antecedentes-fiscales https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/index.xhtml https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
Autorización para contratar del representante legal de la persona jurídica.	Si aplica		Cámara de Comercio – Certificado de Existencia y Representación.
Licencia o permiso de autoridad ambiental			
Autorización o permiso de funcionamiento o habilitación			
Licencia o permiso de construcción			
OTRO			

2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

2.6.1. DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR:

2.6.1.1. OBLIGACIONES GENERALES:

1. Realizar las actividades para el óptimo cumplimiento contractual.
2. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
3. Suscribir el acta de inicio, junto con quien ejerza la supervisión del contrato, una vez se cuente con el lleno de los requisitos legales para ellos.
4. Presentar informe de actividades de acuerdo con los parámetros señalados por el Supervisor.
5. Responder por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información a su cargo

6. Guardar la confidencialidad y la reserva de toda la documentación que le haya sido asignadas en desarrollo de sus obligaciones contractuales.
7. Informar oportunamente al supervisor asignado, los inconvenientes que afecten el normal desarrollo del objeto contractual
8. Cumplir como contratista con las obligaciones del sistema de seguridad social integral contenidas en las normas legales vigentes y parafiscales, según se requiera.
9. Dar cumplimiento a las directrices impartidas por la entidad respecto al MECI, gestión de calidad y ambiental, Códigos de Buen Gobierno y Ética de la Entidad.
10. Recibir, custodiar y cuidar la documentación que por razón de su actividad conserve bajo su cuidado o a la cual tenga acceso, sin que pueda reproducirla, divulgarla o publicarla en cualquier medio.
11. Recibir, custodiar y cuidar los bienes y/o elementos que la entidad le proporciona para el desempeño de sus actividades.
12. Responder por sus actos u omisiones en ejecución del contrato, cuando con ello cause perjuicios a la administración o a terceros.
13. Acatar las instrucciones y recomendaciones que, dentro del marco del objeto y obligaciones contractuales, se realicen por parte del Invima a través del supervisor designado.
14. Prestar los servicios contratados con plena autonomía técnica y administrativa.
15. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley, con el fin de obligarlos a realizar u omitir un hecho o un acto en el ejercicio de sus obligaciones. En caso de que ello presente, informar inmediatamente al Invima.
16. Cumplir a cabalidad con la normativa vigente que regula su profesión y el objeto contractual
17. Actualizar conforme a las reglas previstas en la Ley 2013 de 2019 su declaración de rentas y registro de conflictos de intereses.
18. Informar a La Entidad, el cambio de régimen tributario cuando a ello haya lugar
19. Cargar y actualizar en su usuario del Secop II, sus cuentas de cobro e informes de actividades de conformidad con lo desarrollado durante la ejecución del contrato.
20. Las demás que sean necesarias y requeridas para el óptimo cumplimiento del objeto contractual.

2.6.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Licenciar todos los productos IBM expuestos en las características técnicas a nombre del INVIMA, por una vigencia de un (1) año y el documento de fabricante con las licencias durante el plazo de ejecución de contrato.
2. Actualizar el software de todos y cada una de las licencias objeto del contrato a las últimas versiones liberadas y estables entregadas por el fabricante.
3. Garantizar que las licencias tengan una vigencia de un (1) año y el agotamiento de las horas de soporte igual a la vigencia.
4. Afinar y configurar todo el licenciamiento que lo requiera para su correcto funcionamiento durante el periodo de garantía (1 año), según lo demande el supervisor del contrato.
5. Soportar técnicamente el licenciamiento de productos IBM, que debe ser nivel 1 y ser entregado directamente por el Fabricante mediante una línea telefónica 018000.
6. Brindar soporte a todo el licenciamiento ofertado (7X24X40) (Siete días, veinticuatro horas, cuarenta minutos) para fallas reportadas. Se debe tener respuesta de la mesa de servicio del Oferente en máximo 40 minutos para comenzar a evaluar la falla, así programar el desplazamiento a la sede principal de la Entidad en aras de realizar la evaluación de las posibles fallas que puedan presentarse, sin que represente costo adicional para el INVIMA.
7. Proveer el listado de las personas y áreas responsables en general, de las diferentes soluciones cuando se requiera realizar un escalamiento para la solución de alguna falla

presentada con el servicio contratado. El listado debe contener los nombres de los funcionarios, cargo, correo electrónico, número telefónico de la oficina y el número celular, hasta la gerencia de la compañía, lo cual se deberá ejecutar durante el plazo de ejecución.

Estas actividades se deben realizar dentro de las buenas prácticas indicadas por el fabricante de la solución, para el mantenimiento del licenciamiento de esta naturaleza; por esta razón al finalizar la jornada de mantenimiento el contratista deberá garantizar la correcta operación y funcionamiento del *licenciamiento* objeto del presente contrato.

NOTA. Serán propiedad de la Entidad estatal los resultados de los estudios, investigaciones y en general los informes y trabajos realizados para cumplir el objeto de este contrato. El contratista no podrá hacer uso de los mismos para fines diferentes a los del trabajo mismo, sin autorización previa, expresa y escrita de la Entidad Estatal. El contratista puede hacer uso y difusión, de los resultados, informes y documentos, en general de los productos que se generen en desarrollo y ejecución del presente contrato, siempre y cuando con ello no se afecte la confidencialidad de que trata el contrato y se haya obtenido previamente autorización del contratante.

2.6.2. DEL CONTRATANTE:

1. Ejercer la supervisión del contrato acorde con las normas vigentes y los manuales adoptados por La Entidad
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
4. Solicitar la actualización o revisión de los precios cuando se produzcan fenómenos que en alteren en su contra, el equilibrio económico o financiero del contrato
5. Adelantar las revisiones periódicas de las obras ejecutadas, servicios prestados o bienes suministrados, para verificar que se cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas.
6. Exigir que la calidad de los bienes y servicios adquiridos se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, las normas técnicas colombianas o internacionales.
7. Actuar de tal modo que no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.
8. Corregir los desajustes que puedan presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes para solucionar rápida y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que se presenten
9. Efectuar el registro presupuestal correspondiente.
10. Pagar el valor pactados, una vez se cumplan los requisitos para ello y en los términos pactados.
11. Brindar el acompañamiento, la información y la documentación que el contratista requiera para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
12. Adelantar todas las gestiones necesarias para la correcta ejecución del contrato, incluyendo las suspensiones y reinicios a que haya lugar.
13. El contratista deberá presentar a los dos (2) siguientes a partir de la suscripción del acta de inicio la constancia de publicación de la declaración de bienes, renta y registro de los conflictos de interés de conformidad a la Ley 2013 de 2019.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El objeto del contrato se debe ejecutar dentro del término de tres (3) días calendario contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato es decir la entrega y activación de la licencia, las licencias incluyen soporte por un año.

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA:

El objeto del contrato será ejecutado en las instalaciones de la sede principal del INVIMA ubicada en la Carrera 10 N° 64 - 60, y/o en donde la Entidad lo designe en la Ciudad de Bogotá D.C., de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato suscrito.

2.9. TÉRMINOS DE LA SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA CONTRACTUAL

De conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría adoptado por el Invima, la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales estará a cargo de **Coordinador del Grupo de Soporte Tecnológico** o por la persona que designe el Ordenador del Gasto de la Entidad.

El supervisor asume la responsabilidad por el seguimiento y control del contrato, así como la correcta y cabal ejecución del mismo, de acuerdo con los mecanismos consagrados en el Ordenamiento Jurídico.

El supervisor del contrato deberá verificar, entre otros aspectos, como requisito para el pago establecido en el presente proceso a que haya lugar, que el contratista se encuentre al día con sus obligaciones relativas al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales en caso de que así corresponda.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De acuerdo con el objeto del presente proceso la entidad escoge la modalidad de selección abreviada subasta inversa amparándose en los siguientes fundamentos normativos:

El numeral 2 selección abreviada del artículo 2 de las modalidades de selección, de la Ley 1150 de 2007 señala:

> *"La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual".*

Así mismo el literal a del numeral 2, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, indica:

> *"La adquisición o suministro de bienes y servicios de **características técnicas uniformes y de común utilización** por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.* (Negrita fuera de texto).

El artículo 2.2.1.1.1.3.1., del Decreto 1082 de 2015 define Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes como:

> *"bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007".*

Ahora bien, *"los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización son aquellos que se demandan y ofrecen de manera regular en el mercado, y que prestan la misma utilidad y satisfacen idénticas necesidades de la administración, independientemente de marca o nombre comercial y de su apariencia física"*[7]

Para el caso de la renovación de las licencias este es un suministro que utilizan con regularidad las entidades del Estado para mantener actualizados los sistemas de información que utilizan para su adecuado funcionamiento sin distingo de marca o nombre comercial.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;" (negrilla y subraya fuera del texto).

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, esta contratación se hará según el procedimiento de selección para la celebración de contratos cuyo objeto es la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, es decir a través de **Selección Abreviada Subasta Inversa.**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, JUSTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO:

El valor del contrato a celebrar será hasta por la suma de **CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS** M/CTE ($186.788.593) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR.

4.1. FORMA DE PAGO:

Para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de la nueva infraestructura el Invima pagará en un único pago a la entrega final una vez recibido a satisfacción por el supervisor del contrato de conformidad con las especificaciones técnicas descritas previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley, o la acreditación a través del

[7] Manual de Contratación de la Administración Pública: Reforma de la Ley 80 de 1993, Matallana Camacho, Ernesto, Editorial Universidad Externado de Colombia, 201

certificado correspondiente expedido por el revisor fiscal, de encontrarse al día en los pagos de parafiscales.

Para la renovación de la garantía y soporte de la solución de backup productos IBM, el Invima pagará al contratista el valor de la factura dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la entrega del documento que respalda la renovación de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en el presente contrato, en respuesta a solicitud realizada por el supervisor del contrato, previa presentación de la factura con el cumplimiento de los requisitos legales, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y la acreditación de los pagos parafiscales de Ley, o la acreditación a través del certificado correspondiente expedido por el revisor fiscal, de encontrarse al día en los pagos para fiscales.

El pago se efectuará de conformidad con los trámites presupuestales correspondientes, y de acuerdo con el PAC- Plan Anual Mensualizado de Caja.

4.2. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El valor anteriormente indicado se cancelará con base a la siguiente información:

Presupuesto	Inversión
CDP N°.	Anexo
Valor del CDP	$ 186.788.593
Nombre proyecto de inversión	Fortalecimiento de la arquitectura tecnológica y los procesos asociados a la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones
Código del producto SIIF	C-1903-0300-6-0-1903045
Actividad SUIFP	Realizar el proceso de implementación de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones.
Código actividad interna	41-6-2
Nombre de la actividad	Fortalecimiento Tecnológico-hardware-IVC

4.3. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

Para estimar el presupuesto oficial de la renovación del licenciamiento, se realizaron los RFI (*Request for Infromation*) y RFQ (*Request for Quotation*) para invitar a participar a los diferentes proveedores de acuerdo con las necesidades identificadas en la Entidad.

Se obtuvo respuesta de dos diferentes proponentes quienes hicieron llegar las cotizaciones con las especificaciones técnicas requeridas vía correo electrónico, sirviendo de base para la definición del presupuesto.

A continuación, se presenta el estudio de mercado realizado:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	Promedio valor Unitario	IVA Valor Unitario	Valor Unitario IVA Incluido	Valor Total
1	IBM Spectrum Protect Suite Entry - Front End Terabyte (1-100) Annual SW Subscription & Support Renewal	15 TeraByte	$ 4.646.000,00	$ 4.675.840,00	$ 4.660.920,00	$ 885.575,00	$ 5.546.495,00	$ 83.197.425,00
2	IBM Spectrum Protect Suite Entry - Front End Terabyte (1-100) Annual SW Subscription & Support Renewal	4 TeraByte	$ 3.856.909,00	$ 3.711.825,00	$ 3.784.367,00	$ 719.030,00	$ 4.503.397,00	$ 18.013.588,00
3	IBM Security Guardium Collector Software Appliance Install Annual SW Subscription & Support Renewal	1 Licencia	$ 363.000,00	$ 366.600,00	$ 364.800,00	$ 69.312,00	$ 434.112,00	$ 434.112,00
4	IBM Security Guardium Data Protection for Databases Resource Value Unit (MVS) Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	2 Licencia	$ 6.680.000,00	$ 6.709.950,00	$ 6.694.975,00	$ 1.272.046,00	$ 7.967.021,00	$ 15.934.042,00
5	IBM Security Guardium Data Protection for Big Data Resource Value Unit (MVS) Annual SW Subscription & Support Renewal 12 Months	3 Licencia	$ 1.765.467,00	$ 1.639.300,00	$ 1.702.384,00	$ 323.453,00	$ 2.025.837,00	$ 6.077.511,00
6	IBM Security Guardium Collector Software Appliance Install Annual SW Subscription & Support Renewal	1 Licencia	$ 587.000,00	$ 546.000,00	$ 566.500,00	$ 107.635,00	$ 674.135,00	$ 674.135,00
7	IBM Security Guardium Standard Activity Monitor for Databases Processor Value Unit (PVU) Annual SW Subscription & Support Renewal	840 PVU	$ 29.110,00	$ 29.784,00	$ 29.447,00	$ 5.595,00	$ 35.042,00	$ 29.435.280,00

8	Servicios de Soporte para Spectrum y Guardium	150 Horas	$ 180.000,00	$ 190.000,00	$ 185.000,00	$ 35.150,00	$ 220.150,00	$ 33.022.500,00
								$ 186.788.593,00

Analizada la dinámica del mercado y las propuestas económicas que se recibieron, el valor estimado del contrato se establece de acuerdo con el valor promedio de las dos cotizaciones que se recibieron, teniendo en cuenta que es posible realizar el contrato con las especificaciones técnicas solicitadas y con la calidad requerida por este valor, sin que represente riesgo para la compra.

El valor del contrato será el menor valor ofertado resultante de la subasta inversa.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN MÁS FAVORABLES PARA LA ENTIDAD:

5.1. REQUISITOS Y CRITERIOS HABILITANTES:

De conformidad con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, *"Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. (...)"*

Siendo así lo anterior, contratista requerido debe reunir con los siguientes criterios y capacidad jurídica:

5.1.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD JURÍDICA:

Requisito	Descripción	Se requiere	No se requiere
Carta de presentación de la propuesta, Anexo 1.	El proponente deberá presentar en su propuesta la Carta de Presentación, siguiendo el modelo que se encuentra en el **Anexo 1**, suscrita por el representante legal o por la persona que se encuentre autorizada para comprometer a la sociedad, o por el representante del consorcio o de la unión temporal según el caso. Así mismo, la suscripción de este documento se entiende presentada la declaración juramentada del oferente de no se encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades o conflictos de intereses establecidos en el artículo 8° de la Ley 80 de 1993 y demás normatividad vigente y que, por tanto, no se encuentra impedido para contratar con el Invima. En caso de que la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, la carta de presentación deberá ser presentada y suscrita por	X	

	la persona que represente al consorcio o la unión temporal. En todo caso, a la propuesta deberá anexarse el documento de constitución del consorcio o de la unión temporal. La cual deberá ser suscrita por el apoderado del proponente de la estructura plural, por el representante legal de la persona jurídica, por el representante de la figura asociativa o directamente por la persona natural La carta de presentación no implica el otorgamiento de un poder especial, razón por la cual, no es necesario que la misma surta el proceso de autenticación ante cualquier notaria. En el evento en que el proponente considere que algún documento de su oferta goza de reserva legal, deberá manifestarlo expresamente en la carta de presentación de la propuesta y soportarlo conforme a las normas que le brindan tal carácter. Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta, el poder deberá estar otorgado de conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso, y en atención a lo establecido en el artículo 5 del Decreto Ley 019 de 2012.		
Certificado de existencia y representación legal.	Podrán participar en la presente convocatoria pública, las personas naturales y/o jurídicas nacionales o extranjeras o cualquier otro tipo asociativo reconocido por la ley, cuya duración no sea inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, para lo cual la Entidad revisará la acreditación de la existencia y representación legal. En caso de que la propuesta se presente por una persona natural, ésta deberá acreditar su matrícula mercantil, si se trata de una persona jurídica acreditará su existencia y representación o, en caso de que sean consorcios o uniones temporales, a través del certificado de existencia y representación legal de todos sus miembros	**X**	

	expedido por la correspondiente Cámara de Comercio, en éste se verificará: Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal no mayor a los treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso o anteriores a la fecha de subsanación prevista en el cronograma del proceso cuando sea el caso. Que el objeto de la sociedad incluya actividades relacionadas a las del objeto del presente proceso. La duración de la sociedad, contada a partir de la fecha de cierre del plazo del presente proceso, no podrá ser inferior al plazo establecido para la ejecución del contrato, y un (1) año más. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que sea necesario. **NOTA 1:** En caso de que la propuesta sea presentada por un consorcio o unión temporal, se verificará la información de cada uno de sus miembros. **NOTA 2:** En el evento que el proponente sea una **persona natural**, éste deberá acreditar su existencia, aportando su inscripción vigente en el Registro Mercantil, mediante el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio, de acuerdo al artículo 19 del Código de Comercio. En el evento que ejerza una profesión liberal, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 del Código de Comercio, no se requerirá de la acreditación del certificado en el Registro Mercantil. Por otro lado, cuando el proponente sea una **persona jurídica nacional** deberá acreditar su existencia y representación legal a través del correspondiente certificado expedido por la Cámara de Comercio en el que su objeto social corresponda al objeto del presente proceso. La anterior información se verificará a través del link del RUES que para tal fin dispuso el Secop II.		

	Así mismo, la entidad verificará el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de cada uno de los proponentes, en la página web dispuesta para tal fin. El RUES es administrado por las Cámaras de Comercio atendiendo a criterios de eficiencia, economía y buena fe, para brindar al Estado, a la sociedad en general, a los empresarios, a los contratistas, a las entidades de economía solidaria y a las entidades sin ánimo de lucro una herramienta confiable de información unificada tanto en el orden nacional como en el internacional, de manera que la información contenida esta plataforma no es administrada por la entidad.		
Autorización de la junta o asamblea de socios.	El proponente deberá presentar en su propuesta certificado o documento mediante el cual se autorice al representante legal o la persona designada para presentar la propuesta, cuando en el certificado de existencia y representación legal o documento que acredite sus veces, se encuentren limitados en razón a la cuantía u otro actor para representar debidamente a la sociedad en el presente proceso de selección.	**Si aplica**	
Registro único de proponentes (RUP)	De conformidad con lo establecido en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007, modificada por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en el proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, por lo tanto, deberán allegar el correspondiente certificado de inscripción en el RUP, vigente y en firme con corte al 31 de diciembre de 2019, expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre o presentación de ofertas. (De conformidad al artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, 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).	**X**	

	En caso de que el proponente sea un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, para la verificación de cumplimiento de los requisitos exigidos por la Entidad en el RUP, cada uno de los miembros que lo conforman deberá acreditar la inscripción en el RUP VIGENTE Y EN FIRME, en los términos del párrafo anterior. Las personas extranjeras naturales o jurídicas sin domicilio en Colombia no tienen la obligación de inscribirse en el RUP, según lo establece el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012. Las personas naturales o jurídicas extranjeras, sin domicilio o sin sucursal en Colombia, interesadas en participar en el presente proceso de contratación, no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, razón por la cual la Entidad realizará la verificación directa de la información sobre la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia, capacidad financiera y organizacional.		
Documento de constitución si se trata de consorcio o unión temporal.	En el caso de **consorcios, uniones temporales u otras formas asociativas**: el Invima aceptará que la oferta sea presentada por varias personas naturales o jurídicas, quienes en forma conjunta deben informar si su participación es a título de consorcio, unión temporal. La forma asociativa deberá constituirse para el presente proceso de selección y así lo señalará expresamente, indicando las reglas básicas que lo regirán, independiente que las personas naturales o jurídicas que lo conformen sean las mismas que hayan constituido consorcios o uniones temporales para otros procesos. Dichas formas asociativas no podrán ser disueltas ni liquidadas durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba, su liquidación y un año más. Los asociados deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley al respecto y deberán estar conformados antes de la fecha de cierre de la convocatoria,	**Si aplica**	

	mediante documento suscrito con la firma autorizada de cada una de las partes, que avale el acuerdo, según el modelo suministrado en este pliego de condiciones, en el cual se establezca el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y se indique la persona que para todos los efectos los representará. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal, y en el último caso señalarán los términos y la extensión de su participación en la presentación de la propuesta y en la ejecución del contrato, esto es, indicando cuáles de las obligaciones contractuales habrá de ejecutar cada integrante, e indicando el porcentaje de participación en el mismo con máximo dos cifras porcentuales. Si la oferta es presentada en **consorcio**, los integrantes del mismo se obligan en forma solidaria, tanto en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, como en las sanciones derivadas del mismo. En consecuencia, el Invima podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente proceso de selección o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos. Si la oferta es presentada en **unión temporal**, los integrantes de la misma se obligan en forma solidaria, tanto en el presente proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la Unión Temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del Invima, términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para consorcios.		

	En caso de que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley, con el único objeto de presentar una propuesta o celebrar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en esta ley para los consorcios. Los miembros del consorcio o de la unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993. Las personas naturales y/o jurídicas integrantes de un consorcio o unión temporal, deben acreditar individualmente la información Tributaria, identificación y Régimen de Impuesto a las Ventas al que pertenecen, así como el Certificado de Existencia y Representación Legal. En atención a lo dispuesto en el **artículo 11 del Decreto 3050 de 1997**, los integrantes del consorcio o unión temporal y demás formas asociativas legalmente constituidas, deberán escoger para efectos de pago, en relación con la facturación, una de las siguientes opciones, la misma que deberá manifestarse expresamente y por escrito al momento de la adjudicación del contrato: Si la va a efectuar en representación del Consorcio o Unión Temporal uno de sus integrantes, caso en el cual debe informar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre, razón social y el número del Nit de cada uno de ellos. Si la facturación es en forma separada, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá informar la participación en el valor del contrato. Si la facturación la va a realizar el consorcio o la unión temporal a nombre propio y en		

	representación de sus miembros (es decir bajo su propio NIT), caso en el cual se debe señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre de la razón social y el número de identificación tributaria, NIT, de cada uno de ellos. Adicionalmente, en caso de ser el adjudicatario del contrato, deberá adelantar los trámites de expedición del RUT del consorcio o la unión temporal ante la DIAN; documento necesario para los trámites de la legalización del contrato. Si la oferta es presentada por una unión temporal o un consorcio, se deberá anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el estricto cumplimiento de lo establecido en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993. En ese sentido, el documento de constitución deberá: - Indicar de forma expresa si su participación es a título de consorcio o unión temporal. - La identificación de los miembros del consorcio o la unión temporal. - El porcentaje de participación de los miembros del consorcio o unión temporal. Sí es una unión temporal, el acuerdo también debe incluir las actividades que cada miembro desarrollará, o las actividades de las cuales se responsabilizará cada miembro frente a la Entidad Estatal. Si el acuerdo de unión temporal no indica cuáles son las actividades frente a las cuales es responsable cada integrante, se presume que todos los integrantes responden solidariamente en caso de incumplimiento. - La designación del o de los representantes legales del consorcio o unión temporal, con su identificación. - Señalar las reglas básicas que regulan las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.		

	- Señalar la duración del consorcio o la unión temporal, la cual no puede ser inferior al plazo de ejecución y liquidación del contrato. - Indicar expresamente que el consorcio o unión temporal NO podrá ser liquidado o disuelto durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba. - Manifestar en el documento de constitución, para efectos del pago, la forma de facturación para los integrantes del consorcio o unión temporal, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997: - Si uno de sus integrantes la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura. - Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los miembros del consorcio o la unión temporal, para lo cual se deberá indicar el porcentaje que corresponde en pago a cada uno de sus integrantes. - En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales. - Los integrantes del consorcio o unión temporal no pueden ceder sus derechos a terceros, sin obtener la autorización previa, expresa y escrita del INVIMA. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o unión temporal.		
Acreditación de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales	El proponente deberá allegar documento en el que certifique estar al día en el cumplimiento de las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. Para el efecto, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, se deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas mencionados, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando éste exista, de	**X**	

	acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, el cual, en todo caso, no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución. En el evento de ser persona natural presentará certificación bajo la gravedad de juramento, en la que conste que se encuentra al día frente al sistema de seguridad social y aportes parafiscales. Las personas jurídicas obligadas a nombrar revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano deberán acompañar la presente certificación con fotocopia de la cedula de ciudadanía, tarjeta profesional que acredite la calidad de contador, certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la junta central de contadores no mayor a tres (3) meses y certificado de antecedentes disciplinarios expedidos por la Junta Central de Contadores.		
Registro único tributario	El proponente deberá acompañar con su propuesta el registro único tributario actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento.	**X**	
Garantía de seriedad de la propuesta	El proponente debe presentar de manera simultánea con la propuesta, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican a continuación. La propuesta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegurar el perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015. Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en este Pliego de	**X**	

	Condiciones, así como los términos de la propuesta, el mantenimiento de la oferta económica, la suscripción del contrato, y el lleno de los requisitos para la ejecución del mismo; el proponente deberá constituir y entregar, junto con la propuesta, una garantía de seriedad de la misma, que consistirá en una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para operar en Colombia, diferente al proponente o a sus integrantes en el caso de los consorcios y uniones temporales, o mediante garantía bancaria teniendo en cuenta lo siguiente: Beneficiario: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, identificado con N.I.T. 830.000.167-2. Afianzado: El oferente Vigencia: Noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso. Cuantía: El equivalente al 10% del valor correspondiente al presupuesto oficial del presente proceso. **A la propuesta deberá anexarse la correspondiente póliza debidamente firmada por el proponente junto con las condiciones generales de ésta, así mismo debe estar referida expresamente al presente proceso.** En el evento de prórroga del plazo del proceso, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima tomará, la fecha final de cierre para verificar la vigencia de la garantía. En el evento de que lo susceptible de prórroga sea el plazo de adjudicación, el plazo para la suscripción del contrato o el plazo para la constitución de las garantías; el proponente/adjudicatario/ contratista deberá, previa solicitud del Invima, ampliar la garantía de seriedad por el período de la prórroga siempre y cuando la vigencia inicial no cubra este nuevo término. Para este efecto, el Invima solicitará una póliza de seriedad, expedida por una compañía de seguros debidamente autorizada por la superintendencia financiera y que cumpla con todos los requisitos legales y reglamentarios.		

	En caso de presentarse garantía bancaria, ésta deberá tener la siguiente leyenda: "*La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente*". La Garantía de Seriedad de la Oferta deberá amparar expresamente los eventos descritos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. del Decreto 1082 de 2015, así: *"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.* *El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.* *La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.* *La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato."* La suficiencia de la garantía será verificada por el valor asegurado quedará a favor del Invima cuando el proponente incumpla alguno de los casos citados. **Nota 1:** Si la propuesta se presenta bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, la póliza que garantiza la seriedad de la propuesta se tomará a nombre del consorcio o unión temporal, indicando el nombre de cada uno de sus integrantes. **Nota 2:** <u>De acuerdo al artículo 5 de la Ley 1882 de 2018, que modifica el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de la misma</u>**.**		

Fotocopia del documento de identidad del representante legal de la persona jurídica o del proponente persona natural	El oferente deberá allegar fotocopia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal y/o apoderado y/o de la persona quien presenta la propuesta. En caso de proponentes plurales deben aportarse las fotocopias de las cédulas de ciudadanía de los Representantes de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso. El representante legal de la persona jurídica y las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.	**X**	
Libreta militar o certificado de la definición de la situación militar	Para la persona natural (hombre) colombiano o para el representante legal de la persona jurídica, en caso de que el mismo sea menor de 50 años. En el evento de presentarse consorcio o unión temporal, se deberá aportar copia de la libreta militar del representante legal de cada uno de los integrantes. Así mismo para aquellos que no aporten fotocopia de la libreta militar deberán aportar el certificado para mayores de 50 años el cual solo aplica a partir de esta edad. Es de resaltar que se debe acreditar la definición de la situación militar conforme a lo dispuesto en la ley 48 de 1993, decreto 2048 de 1993, ley 1184 de 2008, decreto 2124 de 2008 y demás que versan sobre la materia.	**Si aplica**	
Certificado del revisor fiscal	Si el proponente es una sociedad anónima interesada en que, para los efectos del artículo 8°, numeral 1°, literal h) de la Ley 80 de 1993, se le dé el tratamiento de abierta, deberá aportar una certificación del revisor fiscal en la que conste que ésta tiene tal carácter por cuanto reúne los requisitos que establece la normatividad. Esta certificación se deberá acompañar con copia de la tarjeta profesional que acredite la calidad de contador del Revisor Fiscal que la suscribe y	**Si aplica**	

	copia del respectivo certificado de vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores. Igual documentación deberán acompañar todas las personas jurídicas obligadas a tener revisor fiscal conforme con el ordenamiento jurídico colombiano.		
Compromiso anticorrupción. Anexo No. 2	El proponente deberá suscribir el contenido del anexo No. 2 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. El formato será debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.	**X**	
Compromiso de transparencia. Anexo No. 3	El proponente deberá suscribir el anexo No. 3 debidamente diligenciado por el proponente, su representante legal o apoderado o por el representante de la forma asociativa.	**X**	
Certificación bancaria	Adjuntar certificación bancaria expedida con una antelación no mayor a 30 días contados a partir de la fecha del cierre del proceso de selección.	**X**	
Certificado de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República	De conformidad con lo previsto por el artículo 60 de la Ley 610 de 2000 el proponente, persona natural, jurídica y/o cada uno de los integrantes del proponente plural (consorcio o unión temporal), no deberán estar relacionados en el Boletín de Responsables Fiscales.	**X**	
Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación	El proponente y/o todos los integrantes del consorcio o unión temporal, no deberán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. Los proponentes deberán presentar el certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, donde conste que no han sido declarados responsables disciplinariamente y que no tienen inhabilidad por ese hecho.	**X**	

	En todo caso y atendiendo a lo previsto por la Ley 1238 de 2008, el Invima consultará los antecedentes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.		
Consulta antecedentes judiciales	El Invima consultará y verificará en la página Web de la Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales del proponente y su representante legal, y de los representantes de los consorcios y/o uniones temporales que vayan a participar en el presente proceso.	**X**	
Verificación en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC	El artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "*Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia*" señala: "*ARTÍCULO 183. CONSECUENCIAS POR EL NO PAGO DE MULTAS. Si transcurridos seis meses desde la fecha de imposición de la multa, esta no ha sido pagada con sus debidos intereses, hasta tanto no se ponga al día, la persona no podrá:* *1. Obtener o renovar permiso de tenencia o porte de armas.* *2. Ser nombrado o ascendido en cargo público.* *3. Ingresar a las escuelas de formación de la Fuerza Pública.* ***4. Contratar o renovar contrato con cualquier entidad del Estado.*** *5. Obtener o renovar el registro mercantil en las cámaras de comercio.* *Las autoridades responsables de adelantar los trámites establecidos en el presente artículo deberán verificar que la persona que solicita el trámite se encuentra al día en el pago de las multas establecidas en el presente Código. Los servidores públicos que omitan esta verificación incurrirán en falta grave y a los que no ostenten esta calidad se les aplicará la multa tipo 4.* De conformidad con lo previsto por el artículo 183 del Ley 1803 de 2016 la Entidad verificará e imprimirá la consulta realizada a través de la	**X**	

	página web del RNMC, con el fin de comprobar que los proponentes, no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses." En virtud de la disposición normativa trascrita, en el evento en que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre multas pendientes con morosidad superior a los seis (6) meses, se requerirá para que allegue los soportes correspondientes al pago, en caso de no hacerlo, se rechazará la propuesta de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2018.		
Poderes	Cuando el oferente actúe a través de apoderado deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, con anterioridad a la presentación de la oferta, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta, el poder deberá estar otorgado de conformidad con lo establecido en el artículo 74 del Código General del Proceso. Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, acreditarán en el país un apoderado domiciliado en Colombia debidamente facultado para: Presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el Contrato, suscribir documentos necesarios para el inicio, ejecución y liquidación del contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con este pliego de condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. El poder deberá ser presentado con todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que obren como prueba conforme con el artículo 251 del Código General del Proceso, las demás normas vigentes, y la Circular Única emitida por Colombia Compra Eficiente, en	**Si aplica**	

	consecuencia, todo documento público o expedido con la intervención de Notario deberá ser presentado con su respectiva apostilla. Los documentos que se presenten en idioma diferente al castellano deberán contar con su respectiva traducción simple, en caso de resultar adjudicatario el proponente deberá presentar todos los documentos en idioma extranjero con su respectiva traducción oficial. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura.		
Hoja de vida de la función pública	De acuerdo con el formato establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública. Debidamente diligenciado y firmado. Aplica tanto para las personas naturales como jurídicas.	**X**	
Legalización de documentos otorgados en el exterior	La documentación producida en el exterior y aportada para acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente pliego de condiciones deberán estar legalizados y apostillados conforme las reglas establecidas en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente (Actualizada a 16 de abril de 2019), especialmente de acuerdo con lo previsto en el numeral 10. "Documentos en Procesos de Contratación". **Idioma:** los documentos en un idioma distinto al castellano deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción oficial al castellano. El proponente puede presentar con la oferta documentos con una traducción simple al castellano y entregar la traducción oficial al castellano dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado. **Apostilla:** Si el proponente presenta un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no	**Si aplica**	

	debe solicitar legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad. De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, las Entidades Estatales deben aceptar la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente. **Apoderado**: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada y demás actos necesarios de acuerdo con el presente Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente. Para que los documentos otorgados en el extranjero cuenten con eficacia probatoria en Colombia, deben ser aportados por el proponente de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo 480 del Código de Comercio, es decir, apostillados y legalizados. Ello, a su vez, de conformidad con la Sentencia de Unificación No. 25000232600019971393001 del 25 de septiembre de 2013 (MP. Mauricio Fajardo) De conformidad con la **Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente** se tendrá en cuenta esta directriz.		

5.1.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

De acuerdo con el análisis del sector y la verificación del área financiera de la Entidad se establecieron los siguientes requisitos.

La capacidad financiera y organizacional, se verificará teniendo en cuenta la información contenida en el certificado de inscripción, calificación y clasificación – Registro Único de Proponentes – RUP, la cual deberá estar actualizada y en firme con corte a diciembre 31 de 2019, de conformidad con el decreto 1082 de 2015.

El proponente u oferente deberá acreditar los siguientes indicadores financieros, que permitan verificar la salud o capacidad financiera mínima requerida a través de su liquidez, endeudamiento, razón de cobertura, capital de trabajo y otros.

El cumplimiento de las anteriores condiciones es muestra de la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato que pretenda celebrar con el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima.

Los indicadores financieros se anexan al presente estudio previo.

5.1.3. REQUISITOS DE EXPERIENCIA:

La experiencia se tomará directamente de la información contenida en el RUP, mediante los contratos allí certificados identificados con la clasificación UNSPSC establecida en el Decreto 1082 de 2015.

El proponente, deberá acreditar su experiencia de la siguiente manera:

Se tendrá como experiencia mínima habilitante la acreditación a través del RUP de máximo cuatro (4) contratos suscritos y ejecutados por el proponente, cuyo valor individual o sumados corresponda por lo menos a los SMMLV expresados en la siguiente tabla.

Código	Nombre del clasificador de Bienes y Servicios	Cuantía (sumada individual) de los contratos a certificar en SMMLV
43233200	Software de Seguridad y Protección	212.79
43231500	Software funcional específico de la empresa	
43232300	Software de consultas y gestión de datos	
81111811	Servicio de soporte técnico	

Los contratos deben encontrarse identificados en el Clasificador de Bienes y Servicios mínimo en el tercer nivel en al menos dos de los códigos señalados a continuación

5.1.4. REQUISITOS DE ORDEN TÉCNICO:

Para acreditar su capacidad técnica los proponentes deberán cumplir los siguientes requisitos y anexar el soporte en sus propuestas:

- ✓ Certificación expedida por el Fabricante dirigida al INVIMA en donde se evidencie que el oferente es distribuidor autorizado del programa PartnerWorld categoría SILVER. Dicha certificación debe tener una vigencia no mayor a 30 días calendario. ✓

5.2. FACTORES DE PONDERACIÓN:

No aplica

6. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 que contiene: *"**Evaluación del Riesgo**. La Entidad Estatal debe evaluar el riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente."* Y acorde con lo los dispuesto en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación. Donde se establecen los parámetros y los elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del riesgo:

ETAPA PRECONTRACTUAL:

- **Riesgo:** falta de claridad en la identificación de las necesidades de la entidad
- **Tipificación:** cuando el área que requiere la necesidad no puede identificar claramente las necesidades a corto o mediano plazo
- **Asignación:** en este caso, la Entidad debe verificar las especificaciones técnicas, beneficios, ventajas y desventajas, plazos y formas de servicio de los productos a adquirir frente a la necesidad establecida

- **Riesgo:** Variación de la TRM
- **Tipificación:** cuando se modifican las condiciones económicas de las propuestas
- **Asignación:** en este caso, la Entidad no es responsable de forma alguna por los gastos en que hayan incurrido los futuros contratistas

ETAPA CONTRACTUAL:

- **Riesgo:** Reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.
- **Tipificación:** cuando se presentan observaciones posteriores a la selección e influyen en el cronograma de ejecución

- **Asignación:** en este caso la Entidad no es responsable de forma alguna por costos o responsabilidad en que incurra en contratista
- **Riesgo:** Incumplimiento en el plazo o lugar de entrega
- **Tipificación:** Cuando por causas externas el proveedor no puede entregar los elementos tecnológicos en el tiempo establecido o en el lugar indicado
- **Asignación:** en este caso la Entidad no es responsable de forma alguna por costos o responsabilidad en que incurra en contratista

ETAPA POSTCONTRACTUAL:

- **Riesgo**: Celebrar contratos sin cumplimiento total de requisitos legales o técnicos
- **Tipificación:** Cuando no existe claridad de los requisitos habilitantes para el proceso de adquisición
- **Asignación:** en este caso la Entidad deberá asegurar que se establecen los requisitos de manera clara y oportuna en cumplimiento de principios de transparencia y participación

- **Riesgo:** Cambios normativos o expedición de normas posteriores a la firma del contrato que afectan las condiciones económicas, jurídicas o técnicas inicialmente pactadas
- **Tipificación:** Cuando por causas externas las partes deben cambiar las obligaciones específicas o los tiempos de ejecución

  Asignación: en este caso la Entidad no es responsable de forma alguna por costos o responsabilidad en que incurra el contratista.

La siguiente matriz se realiza siguiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación – Colombia Compra Eficiente para los procesos de contratación, estableciendo su calificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto de riesgo, tratamientos que se puedan realizar y las características de su monitoreo adecuado para su administración y gestión, de acuerdo a las capacidades de las partes:

Documento Anexo

No obstante lo anterior, el contratista tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto contractual. Por lo tanto, deberá considerar, previo a la suscripción del contrato todos los aspectos técnicos, económicos, financieros, para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato, y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad, los gastos que esto conlleve.

7. GARANTÍAS POR EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

En el presente proceso de selección y, de acuerdo con el análisis del riesgo efectuado, serán exigibles las siguientes garantías:

Amparo	Suficiencia	Vigencia
Cumplimiento del contrato	*20%*	*Vigencia por el termino de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contrato contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*
Calidad del servicio	*10%*	*Vigencia por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más, contada a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	*20%*	*Vigencia por el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.*

8. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE SELECCIÓN:

De conformidad con la normatividad vigente, se procedió a verificar si el servicio que se pretende contratar se encuentra o no cobijado por un acuerdo internacional de libre comercio, que permita tener un referente para el análisis del mercado requerido.

Se establecen como condiciones para determinar si el proceso está cobijado por un acuerdo comercial los siguientes:

- Que se trate de una entidad que esté cubierta por un acuerdo comercial.
- Que el valor de la contratación se encuentre dentro del rango límite señalado en el acuerdo para su aplicabilidad a la entidad estatal.
- Que no se encuentre exceptuado de su aplicación.

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable Al Proceso de Contratación	Proceso cubierto por El Acuerdo Comercial
Alianza del Pacífico	Chile	SI	SI	NO	Si
	Perú				
	México				
Canadá		NO	SI	NO	SI
Chile		NO	SI	NO	SI
Costa Rica		NO	SI	NO	SI
Estados AELC		NO	NO	NO	NO

Estados Unidos	NO	SI	NO	SI
Unión Europea	NO	NO	NO	NO
Corea	NO	NO	NO	NO
México	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	SI	SI	NO	SI
CAN	SI	SI	NO	SI

ANÁLISIS DEL SECTOR

I. SECTOR OBJETO DEL ESTUDIO

RENOVAR LICENCIAMIENTO DE LAS SOLUCIONES PRODUCTOS IBM (Spectrum Protect y Guardium Security) INCLUYE SOPORTE DURANTE UN (1) AÑO PARA EL INVIMA.

II. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De acuerdo con el último informe del Ministerio de las Tecnologías de la información y las comunicaciones del 2019, "la industria en general viene enfrentando grandes cambios causados por mega tendencias como globalización, urbanización, individualización y cambio demográfico.

La industria 4.0 es una nueva esfera de la industria que aparece como un resultado del surgimiento, distribución, uso y apropiación de nuevas tecnologías (tecnologías digitales y tecnologías de Internet) que permiten procesos de producción completamente automatizados donde los objetos físicos (máquinas) interactúan sin que se dé la participación humana"[8]

El informe del MinTic desataca la importancia de los enfoques conceptuales que define la industria, basados en lo social, en competencias, en producción y en el comportamiento, sin embargo, estos conceptos no son suficientes para comprender la complejidad de un fenómeno multifacético como lo es la Industria 4.0 que hace referencia a la cuarta revolución industrial con contenido marcado en el uso de las tecnologías de la información.

Es este sentido el Instituto no es ajeno a la necesidad y los beneficios del uso de las tecnologías para el desarrollo de sus funciones en áreas administrativas, operativas y directivas.

En cuanto a las pantallas interactivas son soluciones para compartir información, generar procesos de aprendizaje y hacer presentaciones presenciales o través de videoconferencias con todos los beneficios

[8] República de Colombia, Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Aspectos básicos de la industria 4.0. En línea https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-124767_recurso_1.pdf

de navegación por internet, tablero de escritura y uso de correo electrónico, configuración de funciones de impresión y manejo de archivos.

A.1. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

i) Productos incluidos dentro del sector

De acuerdo con la investigación realizada se evidenció que en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas los servicios relacionados con el presente objeto contractual son:

43233200	Software de Seguridad y Protección
43231500	Software funcional específico de la empresa
43232300	Software de consultas y gestión de datos
81111811	Servicio de soporte técnico

ii) AGENTES INCLUIDOS EN EL SECTOR

Ministerio de las Tecnologías de la Información, MinTIC
Superintendencia de Industria y Comercio
Organismo Nacional de Acreditación (ONAC)
Instituto Nacional de Normas Técnicas (ICONTEC)
Comisión Nacional Digital y de la Información Estatal (CNDIE)

iii) GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL

Las entidades y organizaciones relacionadas con la ingeniería en Colombia son:

- ANDI. Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.
- ISO. International Organization for Standardization.
- FENALCO. Federación Nacional de Comercio.
- ACOPI. Asociación Colombiana de Pequeños Industriales.
- ICONTEC – Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación
- SICAL – Subsistema Nacional de la Calidad.
- CCIT. Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones
- FEDESOFT. Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas
- Observatorio TI.
- Asociaciones universitarias y estudiantiles de ingeniería
- Capítulos y redes por titulaciones de ingeniería
- Asociaciones regionales de ingenieros
- Sociedad Colombiana de Ingenieros, SCI, Ley 46 de 1904, www.sci.org.co
- Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, COPNIA, Ley 842 de 2003, www.copnia.gov.co

iv) Variables económicas que afectan el sector

El Banco Mundial clasifica las economías del mundo en cuatro grupos de ingreso: alto, mediano alto, mediano bajo y bajo. Esta clasificación se basa en el ingreso nacional bruto (INB) per cápita calculado usando el método del Atlas.

Esta clasificación posiciona a Latinoamérica y a Colombia en una economía de ingresos medios y altos dentro de los 56 países que componen esta categoría, su participación en el comercio de bienes y servicios en el PIB es bajo, el país ocupó el lugar 15 entre 17 economías de América Latina en 2016 según el Banco Mundial; un comportamiento similar registra el indicador de apertura comercial, en el que Colombia se ubicó en el puesto 11 de 13 en la región, así mismo, Colombia ocupa el puesto 98 entre 137 países en prevalencia de barreras no arancelarias y el puesto 10 de 17 en América Latina; De acuerdo con el Doing Business (2017), el país tiene uno de los mayores tiempos para exportar e importar en términos de cumplimiento fronterizo es decir, en cumplimiento de la regulación aduanera y de la regulación relativa a las otras inspecciones (112 horas). esto conlleva altos costos de exportación e importación que ubican al país en los puestos 12 y 13, respectivamente, entre 18 de América Latina.

Existen diversos factores que influyen o determinan el crecimiento o decrecimiento económico del sector económico estudiado, para lo cual se analizarán diferente indicadores y cifras:

PRODUCTO INTERNO BRUTO: El producto interno bruto es considerado la medida más importante para conocer el bienestar económico de cualquier región en el mundo, aunque en él no se vean reflejados temas como el impacto en el medio ambiente, la distribución de la riqueza y la informalidad, si permite conocer como ha crecido un sector económico en determinado tiempo.

SECTOR TIC: Los retos de este sector, son dominar nuevas tecnologías y adaptarlas al entorno empresarial para alcanzar a desarrollar alternativas que para las empresas sean interesantes. Este es el caso de los servicios de informática, toda vez que su crecimiento en los últimos años ha sido en niveles positivos y el comportamiento de sus ingresos es favorable para la economía del país.

El desempeño del sector y su comportamiento es destacable; en la última década su crecimiento fue similar o superior al crecimiento del producto interno bruto de Colombia. La actividad que más se desarrolló en este sector fue la relacionada con el mantenimiento de redes y la administración de datos, puesto que las empresas con grandes volúmenes de información requieren una manera óptima de administrar estos recursos, así mismo por la facilidad de conectar a nivel nacional la información y archivos de las empresas usuarias.

El sector TIC para el año 20199 registra una participación de 3,6% respecto al valor agregado nacional, para el año 2018 esta participación es de 3,7% mientras que para el período 2017 – 2019 en promedio participa con el 3,7% del valor agregado nacional.

En el año 2019 el valor agregado del sector TIC asciende a 34,6 billones de pesos presentando un crecimiento de 3,5%; mientras que en el año 2018 el valor agregado es de 33,4 billones de pesos, con un crecimiento de 5,0%

El excedente de explotación bruto e ingreso mixto bruto del sector TIC presenta un crecimiento de 3,1% para el año 2019pr; mientras que en el año 2018p es de 4,8%.

La matriz de producción del sector TIC para el año 2019 muestra un crecimiento del 15% en los últimos años, según los datos del anexo satélite tic 2014-2019. Las cifras que se muestran a continuación corresponden a actividades de producción de bienes y servicios TIC y el total de producción nacional que incluye otras actividades no TIC:

Cuenta Satélite TIC

Matriz de producción TIC
Año 2019pr
Valores a precios corrientes
Millones de pesos

Productos TIC CPC Ver. 2 A.C.	Actividades características TIC						Subtotal actividades características TIC	Otras actividades no características TIC	Total producción nacional TIC
	Manufactura TIC	Infraestructura TIC	Comercio TIC	Telecomunicaciones	Servicios TI	Contenido y media			
Computadores y equipo periférico	3.457						3.457		3.457
Equipos de comunicación								8.159	8.159
Equipos electrónicos de consumo	168.231						168.231	578	168.809
Otros bienes y componentes TIC	15.490						15.490	1.578	17.068
Obras civiles en infraestructura de Telecomunicaciones		419.199					419.199		419.199
Comercio TIC			4.159.422	134.775			4.294.197	1.192.018	5.486.215
Servicios de telefonía fija				3.291.169			3.291.169		3.291.169
Servicios de telefonía móvil				13.470.597			13.470.597		13.470.597
Servicios de otras telecomunicaciones				7.168.780			7.168.780		7.168.780
Servicios de telecomunicaciones a través de Internet				6.265.990			6.265.990		6.265.990
Servicios de manufactura para equipos TIC	72.030						72.030		72.030
Software de negocios y servicios de licencias					1.598.821	7.884	1.606.705		1.606.705
Servicios y consultoría de tecnologías de la información				301.947	14.277.919	39.070	14.618.936		14.618.936
Servicios de alquiler o leasing de equipos TIC					1.242.672		1.242.672	107	1.242.779
Otros servicios TI					1.885.655		1.885.655	906.805	2.792.460
Servicios de distribución de programas en paquetes básico y controlado de programación y de películas (pago por ver)				4.077.728		1.043.658	5.121.386		5.121.386
Software de juegos									
Contenido en línea y servicios relacionados					440.858	510.430	951.288		951.288
Otros contenidos y servicios relacionados						305.740	305.740		305.740
Otros productos no característicos TIC	197.402		2.535.961	306.909	2.702.244	5.121.807	10.864.323	75.751.504	86.615.827
Total Producción	456.610	419.199	6.695.383	35.017.895	22.148.169	7.028.589	71.765.845	77.860.749	149.626.594

Fuente: DANE - Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Cuenta Satélite TIC
"pr" preliminar
Nota: La medición de los servicios de "Software de Juegos", se incluye en los productos de "Servicios y consultoría de tecnologías de la información" debido a que en la medición no fue posible separar la producción nacional en estos servicios
Actualizado el 30 de Marzo de 2020

En el mes de agosto de 2020, el IPC registró una variación de -0,01% en comparación con julio de 2020. Ocho de las doce divisiones de gasto se ubicaron por encima del promedio nacional (-0,01%): Información y comunicación (3,60%), Salud (0,70%), Bienes y servicios diversos (0,49%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,32%), Transporte (0,27%), Restaurantes y hoteles (0,18%), Recreación y cultura (0,17%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,07%). Por debajo del promedio total se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar

[9] DANE Información para todos, Cuenta satélite de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Información 2018-2019 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-satelite/cuenta-satelite-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic

(-0,05%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,45%), Prendas de vestir y calzado (-1,00%) y por último, Educación (-3,48%).

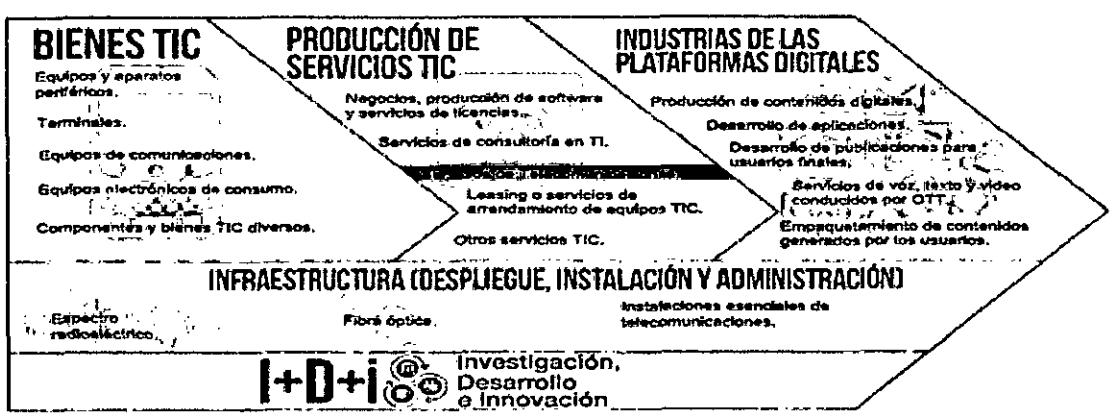
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2019 – 2020

		2019		2020	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	-0,18	-0,01	3,60	0,14
Salud	1,71	0,30	0,01	0,70	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,16	0,01	0,49	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	-0,06	0,00	0,32	0,01
Transporte	12,83	0,10	0,01	0,27	0,03
Restaurantes y hoteles	9,43	0,32	0,03	0,18	0,02
Recreación y cultura	3,79	-0,26	-0,01	0,17	0,01
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,16	0,05	0,07	0,02
TOTAL	100,00	0,09	0,09	-0,01	-0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,04	0,00	-0,05	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-0,13	-0,02	-0,45	-0,07
Prendas de vestir y calzado	3,96	0,22	0,01	-1,00	-0,04
Educación	4,41	0,11	0,00	-3,48	-0,16

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (-0,01%), se ubicaron en las divisiones de: Información y comunicación, Transporte, Bienes y servicios diversos, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Salud, Recreación y cultura y Bebidas alcohólicas y tabaco, las cuales aportaron 0,27 puntos porcentuales a la variación total.

Cadena de Valor del sector TIC. Resalta los servicios de telecomunicaciones



Fuente: Autor; Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C . DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

Mercado Cambiario

En el 2018 el peso colombiano se enfrentó a una creciente presión hacia la devaluación ante el fortalecimiento del dólar de Estados Unidos. El resultado fue una desvalorización de 8.8% a una semana del cierre del año. La fuerte caída en las cotizaciones del petróleo, sobre todo hacia el final del año, acentuó la pérdida de valor del peso. A su vez, la moneda Colombia siguió la misma tendencia global, donde las monedas emergentes igualmente registraron desvalorizaciones a lo largo del año, resultado del fortalecimiento del dólar, la política de reserva federal estadounidense menos expansiva durante el 2018 y la continua presión para llevar los flujos de capital hacia EEUU. El peso colombiano se devaluó en menor medida que el conjunto de las monedas latinoamericanas, pero con un desempeño peor que las monedas asiáticas.

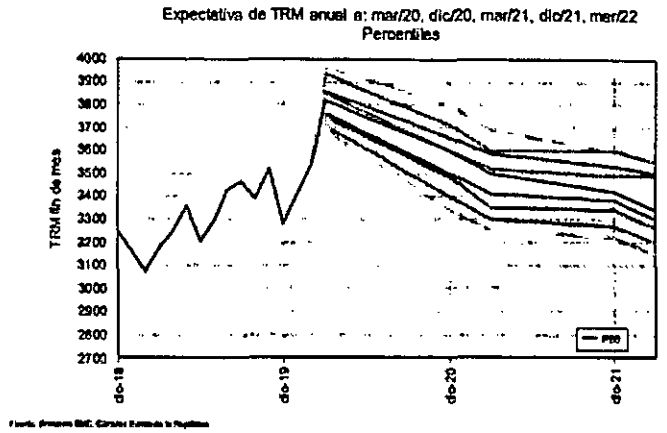
Para agosto del 2019, el dólar viene presentando una volatibilidad que rondó los 120 pesos entre la negociación semanal y de acuerdo con los analistas de Estratégica Consultoría, "los causantes que generaron estos fuertes movimientos bajistas durante la semana en el peso colombiano fueron, entre otros, las posiciones de venta de los agentes locales, los anuncios de la principal entidad monetaria china sobre no ajustar más el Yuan, lo que apacigua brevemente las tensiones comerciales y finalmente la reactivación del interés en activos de riesgo emergente descritos por el índice de emergentes EEM.

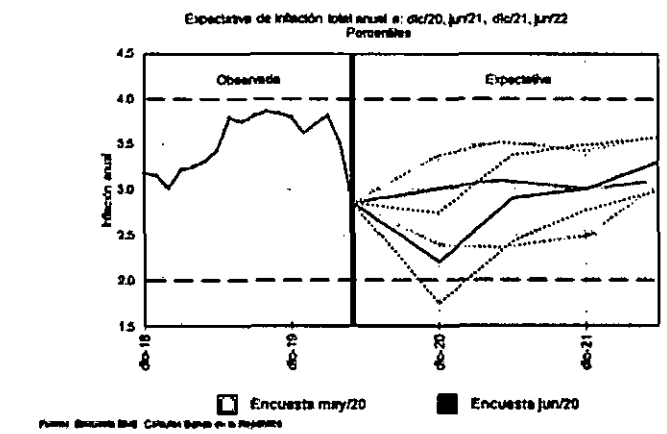
En este sentido, se abren escenarios no muy positivos para el peso colombiano, donde se considera que en el corto plazo la valoración del dólar seguirá dados los niveles de incertidumbre presentes en el mercado, lo que impulsa a los inversionistas institucionales a títulos en dólares como activo refugio.

No obstante, esta misma valoración del dólar implicará que las materias primas se encarecerán, lo que concluirá afectando la demanda mundial de los mismos y por tanto los ingresos fiscales de los países como Colombia que depende fuertemente de los precios internacionales. Como puede observarse, en ambos panoramas internacionales el tipo de cambio local estaría bajo presiones devaluativas.

Esto significa para nuestro tipo de cambio un proceso de devaluación, la inversión extranjera de portafolio ahora tiene un incentivo a liquidar posiciones especulativas y de corto plazo en nuestro mercado, llevando este capital al mercado norteamericano lo que generará presiones al alza dada la demanda de dólares".

Para el año 2020 se presenta total incertidumbre y complejidad en los mercados. Las siguientes gráficas muestran la expectativa para la TRM y la Inflación anual hasta el 2022, de acuerdo con los datos del Banco de la República:





Teniendo en cuenta las características de los servicios requeridos y la probabilidad de que sean atendidos por proponentes nacionales el mayor impacto en el servicio y en los productos ofrecidos estará dado por la TRM y la inflación.

A.2. ANÁLISIS TÉCNICO

El Grupo de Soporte Tecnológico administra la plataforma tecnológica de infraestructura que soporta los sistemas de información, servicios y canales de comunicación necesarios para la correcta operación del Instituto; El Invima cuenta en la actualidad con una infraestructura de servidores ubicada en el centro de cómputo (DATACENTER), sobre los cuales se soportan los sistemas de información y aplicaciones tecnológicas para que el Instituto pueda realizar y llevar a cabo su función misional de proteger y promover la salud de la población y la gestión del riesgo; por tal razón, se requiere el respaldo (backup) de los datos de estos sistemas de información. Para tal fin es necesario, contar un software centralizado y basado en políticas que permite la administración de los recursos de almacenamiento, como copia de seguridad de datos, como los es solución IBM Spectrum Protect (anteriormente denominada IBM TSM) en su versión 8.1.8, esta solución está adquirida en una modalidad de capacidad (Terabytes) en la que el Invima puede proteger y respaldar los datos de hasta 19 TB de información existentes en el DATACENTER.

IBM Spectrum Protect™ proporciona protección de datos escalable para servidores de archivos físicos, aplicaciones y entornos virtuales. Las organizaciones pueden escalar para administrar miles de millones de objetos por servidor de respaldo. IBM Spectrum Protect también puede ser objetivo de transferencia de datos para IBM Spectrum Protect Plus, brindando la capacidad de aprovechar su inversión existente para la conservación de datos a largo plazo y la recuperación ante desastres. IBM Spectrum Protect también puede ser objetivo de transferencia de datos para IBM Spectrum Protect Plus, brindando la capacidad de aprovechar su inversión existente para la conservación de datos a largo plazo y la recuperación en caso de desastre[10].

Las especificaciones técnicas del producto solo están disponibles en inglés. https://www.ibm.com/co-es/marketplace/data-protection-and-recovery/specifications

Aspectos principales de IBM Spectrum Protect

Mejores prácticas comprobadas

Implementaciones de IBM Spectrum Protect, IBM blueprints eliminan las conjeturas al proporcionar mejores prácticas probadas y comprobadas y orientación que ayuda a los clientes a cumplir con los SLAs de los clientes y lograr un magnífico rendimiento.

Replicación de datos

IBM Spectrum Protect permite replicar los datos de las copias de seguridad de forma incremental, planificada o por cliente desde un servidor de IBM Spectrum Protect a otro. La réplica se basa en políticas, así que las políticas de las réplicas en el local y externas pueden ser diferentes. Además, la réplica se puede realizar con datos de duplicados, lo que mejora la eficiencia de la red. También se puede planificar en momentos relativamente tranquilos para reducir el impacto en las aplicaciones de producción.

Integración de nube incorporada

IBM Spectrum Protect brinda copias rentables y con gran seguridad en la nube. Los grupos de almacenamiento en contenedores de IBM Spectrum Protect permiten el almacenamiento externo de nube y de objetos, sin hardware o puertas de enlace adicionales y en entornos de nube populares como IBM Cloud, IBM Cloud Object Storage, Amazon S3 y el almacenamiento Microsoft Azure Blob. Estos grupos de contenedores de almacenamiento incluyen la de duplicación en línea para lograr un uso eficiente del espacio y el ancho de banda, además de cifrado para garantizar la seguridad de sus datos.

[10] IBM Spectrum Protect. Protección y recuperación de Datos. https://www.ibm.com/co-es/marketplace/data-protection-and-recovery

Protección amplia de datos

IBM Spectrum Protect permite la protección avanzada de los datos para entornos actuales y de nueva generación, incluso los entornos definidos por software, virtualizados y de nube, las aplicaciones principales y las instalaciones remotas. Los datos gestionados por IBM Spectrum Protect se replican hacia instalaciones de recuperación en el exterior para protegerlos, permitiendo restauraciones rápidas y flexibles desde sitios de recuperación primarios y remotos para ayudar a recuperar elementos individuales, sistemas complejos y centros de datos completos.

Integración con IBM Spectrum Protect Plus

IBM Spectrum Protect se integra con IBM Spectrum Protect Plus, una solución de protección de datos para archivos de entornos virtuales, bases de datos y aplicaciones. Se implementa fácilmente como un dispositivo virtual y simplifica la recuperación, replicación y la transferencia de datos en entornos de múltiples nubes, así como la administración de copias de datos para cuestiones como DevOps, analítica, informes y mucho más.

Ventajas del sistema:

Políticas completas
Automatiza procesos de copia de seguridad incluyendo recuperación de datos operativos, replicación de datos y retención de datos.

Simplicidad en la gestión
Un panel de control, políticas basadas en SLA y un control de acceso basado en roles (RBAC) optimizan las operaciones y permiten un acceso de autoservicio seguro a los datos.

Amplio soporte de la carga de trabajo
Unifica copia de seguridad de datos, recuperación, replicación para VM, bases de datos, aplicaciones y contenedores.

Recuperación de datos y búsqueda global rápidas
La tecnología incremental perpetua, los formatos de archivos nativos y un catálogo global de búsqueda de máquinas virtuales, bases de datos y archivos permiten una rápida recuperación de datos.

Retención de datos flexible
Descarga de datos hacia servicios de nube pública, IBM Cloud Object Storage, Red Hat Ceph e IBM Spectrum Protect proporciona retención de datos rentable, se gura y de largo plazo, conformidad de datos y recuperación ante desastres.

Soporte de resiliencia cibernética

Bloquee datos en almacenamiento de objetos empleando tecnología de "escriba una vez lea muchas veces" (write-once-read-many, WORM) y datos air-gap en cinta física mediante integración de IBM Spectrum Protect

A.3. ANÁLISIS REGULATORIO

➢ CONSTITUCIÓN POLÍTICA:

Art 78. La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización.
Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

El Estado garantizará la participación de las organizaciones de consumidores y usuarios en el estudio de las disposiciones que les conciernen. Para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos.

➢ LEY 100 DE 1993. "Por la cual se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones".

Artículo. 245. El Instituto de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 677 de 1995, Reglamentado Parcialmente por el Decreto Nacional 3770 de 2004, Reglamentado por el Decreto Nacional 4444 de 2005. Créase el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos Invima, como un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Salud, con personería jurídica, patrimonio independiente y autonomía administrativa, cuyo objeto es la ejecución de las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico, y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva.

El Gobierno Nacional reglamentará el régimen de registros y licencias, así como el régimen de vigilancia sanitaria y control de calidad de los productos de qué trata el objeto del Invima, dentro del cual establecerá las funciones a cargo de la Nación y de las entidades territoriales, de conformidad con el régimen de competencias y recursos.

La Ley 1955 de 2019 Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, en su Artículo 147, expresa: "(...) Las entidades estatales del orden nacional deberán incorporar en sus respectivos planes de acción el componente de TRANSFORMACIÓN DIGITAL siguiendo los estándares que para este propósito defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. En todos los escenarios la transformación digital deberá incorporar los componentes asociados a tecnologías emergentes, definidos como aquellos de la Cuarta Revolución Industrial, entre otros."

El Decreto No. 2106 de 2019 "Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir, y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública". Capitulo II "Transformación Digital para una Gestión Pública Efectiva".

El CONPES 3975 de fecha 8 de noviembre de 2019, con el cual se formula la política nacional de transformación digital e inteligencia artificial con el objetivo de potenciar la generación de valor social y económico en el país a través del uso estratégico de tecnológicas digitales en el sector público y privado, además pretende generar habilidades transversales para la transformación digital sectorial, de manera que Colombia pueda aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la cuarta revolución industrial.

En el marco de la sección 1 del capítulo 1, artículo 2.2.9.1.1.1 del Decreto 1008 de 2018, se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y el Manual de Gobierno Digital generando 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 "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."

Además, el Decreto 1499 de 2017, el Departamento Administrativo de la Función Pública, reglamentó el Sistema Integrado de Planeación y Gestión y actualizó el modelo para su implementación, denominado "Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG", que consiste en un "marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio".

NORMATIVIDAD INTERNA.

El punto 14.5 del numeral 14 del artículo 5° de la Resolución No. 2019003641 de 2019[11], establece las funciones entre otras del Grupo de Soporte Tecnológico, así:

1. Asegurar la disponibilidad de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones basado en los niveles de servicio acordados ante el Instituto.

3. Administrar y mantener las herramientas y soluciones de seguridad para la plataforma tecnológica y de comunicaciones del Instituto, acorde a los lineamientos de la dirección general, recomendaciones del Gobierno Colombiano y normas internaciones.

5. Establecer e implementar los planes de contingencia para garantizar la operación de las plataformas tecnológicas y de comunicaciones definidas ante el Instituto.

6. Garantizar la operación y disponibilidad de la plataforma tecnológica y de comunicaciones para la página web del Instituto.

[11] Resolución No. 2019003641 del 7 de febrero de 2019 "Por la cual se modifica la Resolución No. 2016000350 del 8 de enero 2016, por la cual se crean los Grupos Internos de Trabajo en el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – Invima, y se determinan sus funciones".

7. Mantener las redes de telecomunicaciones para las sedes del Instituto.

8. Respaldar y asegurar la disponibilidad de los datos informáticos del Instituto bajo el lineamiento de estándares generados por organismos y/o indicaciones del Gobierno Colombiano.

9. Brindar soporte tecnológico a usuarios y atención técnica a equipos y aplicativos del Instituto.

10. Administrar y mantener la seguridad tecnológica y de comunicaciones basada en las políticas establecidas, atendiendo los niveles de permisibilidad de los sistemas, las medidas de protección lógica (software) y los procedimientos que deben seguir los usuarios del Instituto.

11. Establecer controles y procedimientos de seguridad para salvaguardar los recursos tecnológicos y de comunicaciones del Instituto.

12. Realizar evaluación permanente a la red informática, proponer estrategias de actualización o reposición de bienes e implementar los ajustes necesarios para su óptimo funcionamiento.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Analizada la dinámica del mercado y las propuestas económicas que se recibieron, el valor estimado del contrato se estableció de acuerdo con el valor promedio de dos (2) cotizaciones que tienen en cuenta las especificaciones técnicas solicitadas y con la calidad requerida, por este valor sin que represente riesgo para la compra.

Por medio del estudio de mercado el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos-INVIMA, pudo constatar que las empresas que distribuyen los consumibles de impresión poseen una amplia trayectoria en la distribución de estos elementos.

A continuación, se relacionan algunas empresas identificadas aleatoriamente con el fin de definir el mercado de quienes pueden ofrecer los consumibles en cumplimiento de la necesidad del INVIMA:

OPTIMIZE IT

"Optimize IT Group S.A.S es una compañía que brinda soluciones de mejoramiento y optimización de los servicios tecnológicos empleando herramientas para gestión de infraestructura dentro de las áreas de almacenamiento y Software Defined Storage, respaldos, servidores, mesa de servicios, monitoreo, seguridad, CMDDB y gestión de activos empresariales.
Su objetivo es brindar soluciones de mejoramiento y optimización de los servicios tecnológicos que apoyan la generación de valor en organizaciones de cualquier tipo." Tomado de: https://optimizait.co/

SERINTECH

"Serintech Ltda. es una compañía proveedora de Soluciones de Negocios en el sector de Tecnología de la Información. Es formada por un grupo de profesionales en las áreas de TI que buscan apoyar a los clientes en sus proyectos de tecnología de comienzo a fin, integrando distintos componentes con altos estándares de calidad y estado tecnológico. Serintech cuenta con amplia experiencia en la arquitectura

e implementación de soluciones tecnológicas en diversos clientes, permitiéndoles a estos analizar y proyectar las mejores opciones para sus organizaciones, con estudios de análisis de Capacidades y Rendimientos, e incorporando las mejores prácticas del mercado que permitan implementar planes de contingencia, mejorar la disponibilidad de los servicios para cada instalación y aprovechar las ventajas de la Virtualización. Misión: Apoyar a las empresas que requieran asesoría y acompañamiento en el uso de sus recursos informáticos para entregarles una solución que genere valor en su organización y un alto grado de satisfacción". Tomado de: https://www.serintech.com.co/nosotros.html

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA. Entre los objetivos de la Oficina de Tecnologías de la Información, se encuentran los de "Presentar a la Secretaría General, planes de adquisición de soluciones tecnológicas y de comunicaciones, para el logro y apoyo de los objetivos estratégicos del Instituto y la de Establecer e implementar los planes de contingencia para garantizar la operación de las plataformas tecnológicas y de comunicaciones definidas ante el Instituto", por lo que se hace necesario para el presente año, contar con la adquisición de la renovación del licenciamiento de la solución de backup productos IBM Spectrum Protect y Guardium Security durante un (1) año para el Invima incluyendo bolsa de horas.

El Instituto Nacional de vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, ha contratado adquisiciónes anteriores de equipos de videoconferencias, así:

No. CONTRATO	AÑO	OBJETO	VALOR
293	2018	Adquisición y renovación del licenciamiento de productos IBM durante un (1) año, para el Invima. Alcance el desarrollo del objetivo del contrato incluye, instalación, configuración, afinamiento, soporte técnico y mantenimiento preventivo.	$ 299.230.320
510	2016	Renovación del soporte y licenciamiento de productos IBM para la plataforma tecnológica del Invima.	$81.800.000
362	2015	Adquisición y/o renovación del licenciamiento IBM TSM (Tivoli Storage Manager) para el Invima	$ 170.143.552
966	2013	Adquisición de una solución de almacenamiento (backup) que incluya el hardware, software, licenciamiento de clientes, instalación y puesta en operación de la solución.	$ 466. 455.000

SASI 055 DE 2016	Subasta	Celebrado	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	Renovación del soporte y licenciamiento de productos IBM para la plataforma tecnológica del INVIMA	Bogotá D.C.	Bogotá D.C.	$81.800.000,00	Fecha de Celebración del Primer Contrato 12-12-2016

Igualmente, otras entidades públicas contratan objetos similares de renovación de licencias de IBM, tal como se muestra a	**Descripción del Procedimiento**	**Fecha**	**Valor**	**Modalidad**	**URLProceso**

continuación: **Entidad**					
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS	Prestación de servicios de administración, gestión y soporte para la solución spectrum protect (tsm) y spectrum protect flashback (tsm-fastback)	06/23/2020	$ 16.101.000	Contratación régimen especial (con ofertas)	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1303687&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	La asistencia técnica objeto de la presente contratación tiene el siguiente alcance: Ciento veinte (120) horas/ingeniero en sitio para desarrollar las actividades relacionadas a continuación: • Actualización a la versión más reciente de la herramienta de software Tivoli Storage Manager (TSM) y agentes SAN, liberada por el fabricante para producción. • Instalación, configuración e implementación de la herramienta de software Tivoli Storage Manager (TSM) para respaldar la información	7/12/2016	$ 28.719.466	Mínima cuantía	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.68804&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ADMINISTRADORA DEL MONOPOLIO RENTÍSTICO DE LOS JUEGOS DE SUERTE Y AZAR	Contratar la prestación de servicios especializados para la renovación de la suscripción y soporte especializado de las licencias de IBM Security Guardium para el mejoramiento y seguridad mejoras de los servicios de las bases de datos Oracle y SQL Server en plataforma Windows.	02/27/2019	$ 35.455.683	Contratación Directa (con ofertas)	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.759159&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
CENTRAL DE INVERSIONES S. A.	MANTENIMIENTO LICENCIAS DE IBM (GUARDIUM)	07/15/2020	$ 39.998.416	Contratación régimen especial	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1337688&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ADMINISTRADORA DEL MONOPOLIO RENTÍSTICO DE LOS JUEGOS DE SUERTE Y AZAR	Contratar la prestación de servicios especializados para la renovación de la suscripción y soporte especializado de las licencias de IBM Security Guardium para el mejoramiento y seguridad mejoras de los servicios de las bases de datos Oracle y SQL Server en plataforma Windows	04/30/2020	$ 43.912.606	Contratación régimen especial	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1226737&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS	Renovación licenciamiento del software SPECTRUM PROTECT	01/25/2018	$ 68.266.806	Contratación régimen especial	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.325682&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN	Renovación del licenciamiento IBM SPECTRUM PROTECT y prestación del servicio de migración a la última versión de dicha herramienta.	10/25/2018	$ 767.655.502	Selección abreviada subasta inversa	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.576117&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN	Contratar la adquisición del software IBM SPECTRUM PROTECT, conversión de PVU a TERAS y soporte y mantenimiento.	11/22/2017	$ 1.671.505.089	Selección abreviada subasta inversa	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.253378&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Realizando el análisis de los diferentes contratos con similar objeto contractual, se identifica que la modalidad de contratación es por selección abreviada subasta inversa, el valor del mismo varía de acuerdo con las características, en los contratos estudiados se exige constitución de garantías de cumplimiento del contrato, calidad y correcto funcionamiento de bienes, calidad del servicio y garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; respecto al pago normalmente se cancela en pago único con la presentación de la factura de los servicios efectivamente prestados y durante la prueba de pago de aportes a seguridad social y parafiscales.

CONCLUSIONES

El objeto del presente estudio del sector se encuentra clasificado en el sector servicios, representada en las actividades de: distribución de elementos tecnológicos, ingeniería y otras actividades conexas; actividades de tecnologías de la información/ de desarrollo de sistemas informáticos / consultoría informática, actividades de consultoría de gestión; tal como se detalló en los productos y actividades sujetos en el presente análisis.

Son varias las entidades públicas del orden nacional que contratan esta clase de servicios, según información tomada de la página de Colombia Compra Eficiente y la Plataforma de consolidado de SECOP en Datos Abiertos; las entidades que han contratado objetos similares de adquisición de licenciamiento con la especificidad de sus características técnicas.

En el análisis de la demanda se logró establecer que en los contratos estudiados el valor puede variar de acuerdo con los productos adquiridos, se exigen garantías de cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento de bienes, calidad del servicio y garantía de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; respecto al pago, normalmente se cancela en Pago único del 100% de los componentes contra entrega de los cupos y activación de las suscripciones

El sector TIC reporta un crecimiento favorable en todas las actividades de producción de bienes y servicios en los últimos años de acuerdo con la variación anual desde el año 2014, lo que permite establecer un margen mínimo de mejora por lance, dada la modalidad de contratación, igual o mayor al 1.88% sobre el valor de la mejor propuesta inicial y sobre el mejor valor de cada lance por ronda.

El comportamiento del dólar ha influido significativamente en la devaluación que enfrenta el peso colombiano desde el año 2018, lo que influye de manera definitiva en la adquisición de los productos y servicios que están determinados por esta moneda.

El Instituto es consciente de la importancia de adquirir renovar el licenciamiento de la solución de backup productos IBM Spectrum Protect, Guardium Security durante un (1) año para el Invima que incluye soporte

Atentamente,

JUAN MANUEL PALACIO POSADA
Jefe Oficina de Tecnologías de la información

Área técnica	Grupo de Gestión Contractual	Visto bueno – Jefe de Oficina Asesora de Planeación
Elaboró: Eliodoro Rojas Ochoa	Revisó: Marta Cecilia Mengual Quintero	
Aprobó: Eliodoro Rojas Ochoa	Aprobó: María Margarita Cárdenas Cortes - Asesora de la Dirección General con delegación de funciones del GGC	INVIMA Oficina Asesora de Planeación Visto bueno inversión R-CJ240811452000AP2

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

OBJETO	RENOVAR LICENCIAMIENTO DE LAS SOLUCIONES PRODUCTOS IBM (Spectrum Protect y Guardium Security) INCLUYE SOPORTE DURANTE UN (1) AÑO PARA EL INVIMA.
PRESUPUESTO OFICIAL:	$ 186.788.593,00
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	Edificio de conciliación de la entidad ubicado en la Carrera 10 # 64-20

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Para la identificación de Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definido en el *"Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación"* expedido por Colombia Compra Eficiente, en los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato, como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterara la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

3. EVALUACIÓN Y CALIFICACION DEL RIESGO

3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (.puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

3.2. IMPACTO DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobrecostos no representan mas del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

3.2. VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
	CALIFICACIÓN MONETARIA		$1.867.886	$9.339.430	$28.018.289	$56.036.578	$57.904.464
	CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	Raro	1	2	3	4	5	6
	Improbable	2	3	4	5	6	7
	Posible	3	4	5	6	7	8
	Probable	4	5	6	7	8	9
	casi cierto	5	6	7	8	9	10

3.4. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
[illegible]	Riesgo Extremo
[illegible]	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
[illegible]	Riesgo Bajo

4. ASIGNACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración Del Riesgo (n°)	Categoria	¿a quien se le asigna?
1	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	DAÑO EN LA PLATAFORMA	PÉRDIDA DE ESTABILIDAD Y SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DEL INVIMA.	RARO (1)	MAYOR (4)	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERATIVO	DEMORA EN LA RESOLUCIÓN DE INCIDENTES - SOPORTE TÉCNICO	CLIENTE INSATISFECHO Y RETRASO EN LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
3	GENERAL	EXTERNO	PLANEACIÓN	ECONOMICO	VARIACION DE LOS PRECIOS EN ALGUNOS DE LOS MATERIALES POR CAMBIOS A LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO	*DESEQUILIBRIO ECONOMICO POR MAYORES PRECIOS. * AFECTACIÓN DE LOS CRONOGRAMAS DE EJECUCIÓN * POSIBLES RETRASOS EN LA EJECUCION	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERATIVO	DEMORAS EN LA ACTUALIAZACIÓN ENTREGA DEL BIENO SERVICIO DE ACUERDO A LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	* RETRASO Y AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL E INCUMPLIMIENTO DE LAS METAS TRAZADAS SOBRE COSTOS PARA LA ENTIDAD. * POSIBLES SANCIONES.	POSIBLE (3)	MAYOR (4)	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	CAMBIO EN LA LEGISLACIÓN LABORAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	RETRASO Y AFECTACIÓN DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL.	POSIBLE (3)	MENOR (2)	5	RIESGO MEDIO	CONTRATISTA Y CONTRATANTE

N°	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilid	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el Monitoreo?	Periodicidad ¿cuando?
1	EXIGENCIA DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES	RARO (1)	POSIBLE (3)	4	RIESGO BAJO	* SUPERVISOR DEL CONTRATO. *GRUPO DE SOPORTE TECNOLÓGICO	DESDE LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	HASTA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	VALIDACIÓN DEL INVENTARIO Y REPORTES DE VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	DE CONFORMIDAD CON LOS CRONOGRAMAS.
2	VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PROCESO DE ATENCIÓN DE INCIDENTES Y ANS	RARO (1)	PROBABLE (4)	5	RIESGO MEDIO	* SUPERVISOR DEL CONTRATO. * FUNCIONARIOS INFRAESTRUCTURA	A TRAVÉS DE LA LÍNEA TELEFÓNICA DE REPORTE DE INCIDENTES O PÁGINA WEB	HASTA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	A TRAVÉS DE LA LÍNEA TELEFÓNICA DE REPORTE DE INCIDENTES O PÁGINA WEB	EN LA VERIFICACIÓN Y EVALUACION DE LAS PROPUESTAS SEGÚN CRONOGRAMA
3	VERIFICACION POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO QUE EL CONTRATISTA MANTENGA LOS PRECIOS OFERTADOS DURANTE EL PLAZO DE EJECUCION EN LA PRESENTACION DE LA FACTURA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA INVITACION PUBLICA	IMPROBABLE (2)	POSIBLE (3)	5	RIESGO MEDIO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE EL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO	HASTA LA LIQUIDACION DEL CONTRATO	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA FACTURA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA	CON LA PRESENTACIÓN DE LA FACTURA
4	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO REVISARÁ Y VERIFICARÁ LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTO TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS SEGÚN LO ESTABLECIDO, VERIFICAR CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO, CON LA CALIDAD Y CARACTERISTICAS ESTABLECIDAS. EN CASO DE INCUMPLIMIENTO EL SUPERVISOR DEBERÁ INFORMAR DE INMEDIATO AL GRUPO DE GESTIÓN CONTRACTUAL PARA INICIAR POSIBLES SANCIONES AL CONTRATISTA..	RARO (1)	POSIBLE (3)	4	RIESGO BAJO	* SUPERVISOR DEL CONTRATO.	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	HASTA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PARA CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVO	AL MOMENTO DE LA ENTREGA DE LOS BIENES Y SERVICIOS ADQUIRIDOS
5	DEBER DE INFORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN POR PARTE DEL CONTRATISTA Y EL CONTRATANTE SOBRE CAMBIOS EN LA LEGISLACIÓN LABORAL, REPSECTO DEL OBJETO CONTRACTUAL Y/O TRIBUTARIA DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	IMPROBABLE (2)	MENOR (2)	4	RIESGO BAJO	SUPERVISOR Y CONTRATISTA	A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO	HASTA LA TERMINACIÓN	VERIFICACIÓN PERMANENTE DURANTE LA EJECUCIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR Y	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

NOTA 2. Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvo en cuenta, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de

	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	
invima	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL		
	Código: GAD-ABS-FM022	Versión: 05	Fecha de Emisión: 03/07/2020

PARA:	MARLON SIMON ORTEGA ORDOSGOITIA Asesor de Dirección General con delegación de funciones del Grupo Financiero y Presupuestal Coordinador Grupo Financiero y Presupuestal
ASUNTO:	Soficitud Disponibilidad Presupuestal
FECHA:	11/11/2020

TIPO DE CDP — INICIAL: X — ADICIÓN:

Por el presente le solicito expedir certificado de disponibilidad presupuestal por la suma de CIENTO OCHENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS M/CTE ($186.788.593) INCLUIDO IVA Y DEMÁS IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES DE LEY A QUE HAYA LUGAR, Para respaldar la contratación para RENOVAR LICENCIAMIENTO DE LAS SOLUCIONES PRODUCTOS IBM (Spectrum Protect y Guardium Security) INCLUYE SOPORTE DURANTE UN (1) AÑO PARA EL INVIMA. Por el Proyecto Fortalecimiento de la arquitectura tecnológica y los procesos asociados a la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones nacional.

- **PROYECTOS DE INVERSIÓN:**

PROYECTO	ACTIVIDAD SUIFP	Producto	%	VALOR
Fortalecimiento de la arquitectura tecnológica y los procesos asociados a la gestión de las tecnologías de la información y comunicaciones nacional	Realizar el proceso de implementación de la infraestructura tecnológica y de comunicaciones	C-1903-0300-6-0-1903045__ Servicios de información para la gestión de la inspección, vigilancia y control sanitario	100	$ 186.788.593,00

PRESUPUESTO DE FUNCIONAMIENTO:

PRESUPUESTO	CONCEPTO	%	VALOR
Funcionamiento			

SCDP 367920
CDP. 357920

Atentamente,

NOMBRE	JUAN MANUEL PALACIO POSADA
Cargo	Jefe
Dependencia	Oficina de Tecnologías de la Información

NOMBRE	ROY LUIS GALINDO WEHDEKING
	Secretario General

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHicasagua	LISBETT ROCIO CASAGUA LOPEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	19-12-00	INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA
Fecha y Hora Sistema:	2020-11-24-12:09 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	357920	Fecha Registro:	2020-11-24	Unidad / Subunidad ejecutora:	19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto			Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	186.788.593,00	Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual.:	186.788.593,00	Saldo x Comprometer:	186.788.593,00	Vr. Bloqueado	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	387920	Fecha Registro:	2020-11-24	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
19-12-00 INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS Y ALIMENTOS - INVIMA	C-1903-0300-6-0-1903045-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO - FORTALECIMIENTO DE LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA Y LOS PROCESOS ASOCIADOS A LA GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y	Propios	20	CSF						
					Total:	186.788.593,00	0,00	186.788.593,00	186.788.593,00	0,00

Objeto:	RESPALDAR LA CONTRATACIÓN PARA RENOVAR LICENCIAMIENTO DE LAS SOLUCIONES DE PRODUCTOS IBM (SPECTRUM PROTECT Y GUARDIUM SECURITY) INCLUYE SOPORTE POR (1) UN AÑO PARA EL INVIMA.

Firma Responsable