Superintendencia de Sociedades

MEMORANDO

PARA: **DIANA CAROLINA ENCISO UPEGUI**
SECRETARIA GENERAL
ORDENADORA DEL GASTO

DE: **AMANDA ROCIO FERNÁNDEZ RICO**
COORDINADORA GRUPO DE SISTEMAS Y ARQUITECTURA DE TECNOLOGÍA

ASUNTO: Estudio previo de conveniencia y oportunidad para contratar la Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades.

Conforme con lo establecido en el numeral 7 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 2015, de manera atenta le informo que es necesario adelantar los trámites para contratar la Prestación de Servicios de Administración, Gestión y Mantenimiento a la Solución F5.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

1.1 Generalidades

La Superintendencia de Sociedades es un organismo técnico, adscrito al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, mediante el cual el presidente de la República ejerce la inspección, vigilancia y control de las sociedades mercantiles, así como las facultades que señala la ley en relación con otras personas naturales y jurídicas. Las funciones legales y reglamentarias de la Entidad están consagradas en el artículo 115 de la Ley 489 de 1998, en el Decreto 1736 del 2020 y en el Decreto 1380 de 2021.

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG en su versión actualizada mediante el Decreto 1499 de 2017 emitido por el Departamento Administrativo de la Función Pública, marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión Institucional, en términos de calidad e integridad del servicio, con el fin de que se entreguen resultados que atiendan y resuelvan las necesidades y problemas de los grupos de valor. Este modelo tiene 7 dimensiones y 19 políticas, implementadas por las entidades del orden nacional y territorial y su monitoreo se realiza mediante el Formulario Único de Avances en la Gestión-FURAG.

En aras de dar cumplimiento a lo normado, la Entidad para las vigencias 2024-2027 impulsa el proyecto "Fortalecimiento de los Sistemas de Información y de Gestión de la Superintendencia de Sociedades a nivel Nacional". Este proyecto tiene como objetivo

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

En la Superintendencia de Sociedades trabajamos para promover empresas innovadoras, productivas y sostenibles.
www.supersociedades.gov.co
webmaster@supersociedades.gov.co
Línea única de atención al ciudadano: 01-8000 - 11 43 10
Tel Bogotá: (601) 2201000
Colombia

principal respaldar la correcta planeación, ejecución, seguimiento, control y puesta en marcha de las operaciones tecnológicas, asegurando que la Superintendencia pueda desempeñar sus funciones de manera eficiente y efectiva. Para lograrlo, se contará con los recursos adecuados provenientes del nuevo proyecto de inversión para el período 2024-2027.

El proyecto de inversión se plantea como una estrategia integral para fortalecer la gestión institucional a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esto implica no solo la modernización de la infraestructura tecnológica existente, sino también la implementación de nuevas herramientas y sistemas que optimicen los procesos internos. El enfoque en las TIC es crucial, ya que estas tecnologías permiten mejorar el índice de capacidad en los servicios tecnológicos ofrecidos, facilitando una respuesta más ágil y precisa a las necesidades de los grupos de interés.

De conformidad con el artículo 1° del Decreto 612 de 2018 "*Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado*", las entidades del Estado, de acuerdo con el ámbito de aplicación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, al Plan de Acción de que trata el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011, deberán integrar y publicar los 12 planes institucionales y estratégicos en su respectiva página web, a más tardar el 31 de enero de cada año. Es así, como la Superintendencia de Sociedades a través de las políticas de Gestión y Desempeño Institucional, plantea el conjunto de lineamientos, directrices e instrucciones formulados por las entidades líderes de política pública para el desarrollo de la gestión y el desempeño institucional de las entidades y organismos del Estado; estas políticas pueden operar a través de planes, programas, proyectos, metodologías o estrategias.

En el año 2024, la Superintendencia de Sociedades definió los objetivos estratégicos de la Entidad:

Ilustración 1: Objetivos Estratégicos (2023-2026)



Fuente: Superintendencia de Sociedades

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la Superintendencia de Sociedades considera indispensable integrar procesos, información, aplicaciones e infraestructura que impulsen la modernización de la entidad, respaldados por una infraestructura confiable y eficiente. En este contexto, la seguridad de la información juega un papel fundamental, abarcando aspectos como la disponibilidad, comunicación, identificación y análisis de problemas, integridad, confidencialidad y recuperación de desastres. El objetivo principal es reducir o eliminar los riesgos asociados a la información, asegurando así la seguridad informática y la protección integral de los datos críticos de la Entidad.

Por otro lado, el Gobierno expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 - Colombia Potencia Mundial de la Vida a través de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 cuyo objetivo es sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Para el efecto se establecen cinco (05) ejes de transformación, entre los cuales encontramos en su numeral cuarto, del artículo 3° "(…) el desarrollo sostenible y la competitividad del país (…)"2. En este contexto, la Superintendencia de Sociedades a través de su objeto misional busca promover el diálogo y la colaboración con sus diversos grupos de interés, apalancada en el uso de las TIC, para mejorar el relacionamiento con la ciudadanía y la calidad de los servicios prestados por la Entidad.

Mediante el Decreto 767 de 2022, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expidió los lineamientos de la "Política de Gobierno Digital", "*(...) entendida como el uso y aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y, en general, los habitantes del territorio nacional y la competitividad del país, promoviendo la generación de valor público a través de la transformación digital del Estado, de manera proactiva, confiable, articulada y colaborativa entre los Grupos de Interés y permitir el ejercicio de los derechos de los usuarios del ciberespacio.*"

Esta política tiene un ámbito de aplicación (Gobernanza) en las entidades que conforman la administración pública y los particulares que cumplen funciones administrativas, enfocando su aplicación hacia los siguientes grupos de interés: Entidades Públicas, la Academia, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil, los ciudadanos, y en general los habitantes del territorio nacional.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Ilustración 2. Política de Gobierno Digital.



Fuente: Mintic

De conformidad con lo previsto en el mencionado Decreto, "*los sujetos obligados desarrollarán las capacidades que les permitan ejecutar las Líneas de Acción de la Política de Gobierno Digital, mediante la implementación de los siguientes habilitadores*":

HABILITADOR	DESCRIPCIÓN
ARQUITECTURA	Este habilitador busca desarrollar capacidades para el fortalecimiento institucional implementando el enfoque de arquitectura empresarial en la gestión, gobierno y desarrollo de los proyectos con componentes de Tecnologías de la Información.
SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN	Este habilitador busca desarrollar las capacidades a través de la implementación de los lineamientos de seguridad y privacidad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos.
SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES	Este habilitador busca desarrollar mediante soluciones tecnológicas, las capacidades para mejorar la interacción con la ciudadanía y organizar su derecho a utilización de medios digitales ante la administración pública.
CULTURA Y APROPIACIÓN	Este habilitador busca desarrollar capacidades para el acceso, uso y aprovechamiento de Tecnologías de la información y las Comunicaciones. Busca promover el uso y apropiación de estas entre las personas en situación de discapacidad y fomenta la inclusión con enfoque diferencial.

LÍNEAS DE ACCIÓN.

Servicios y procesos inteligentes: Esta línea de acción busca desarrollar servicios y procesos digitales, automatizados, accesibles, adaptativos y basados en criterios de calidad a partir del entendimiento de las necesidades del usuario y su experiencia, implementados en esquemas de atención productiva y el uso de tecnologías emergentes.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Decisiones basadas en Datos: Esta línea de acción busca promover el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndose como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza para el acceso, intercambio, reutilización y explotación de datos.

Estado Abierto: busca promover la transparencia en la gestión pública con un enfoque de apertura por defecto, y el fortalecimiento de escenarios de diálogo que promuevan la confianza social e institucional.

INICIATIVAS DINAMIZADORAS.

Proyectos de Transformación Digital: Comprende aquellos proyectos que aporten a la generación de valor público mediante el aprovechamiento de las capacidades que brindan el uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones para alcanzar los objetivos institucionales.

Estrategias de ciudades y territorios inteligentes: busca desarrollar estrategias de ciudades y territorios inteligentes, a través del uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como herramienta de transformación social, económica y ambiental de los territorios.

En ese sentido, la Entidad de acuerdo con los planes, proyectos internos y los lineamientos de las autoridades competentes, los cuales se ejecutan ampliamente a través de los diferentes procesos de contratación que soportan los distintos sistemas de información y plataformas de cómputo, así como los contratos de equipos de microinformática, licencias, suscripciones, garantías extendidas y servicios profesionales que permiten la operación y ejecución de proyectos de Tecnología del PETI y los proyectos estratégicos de la Entidad, requiere contratar la prestación de Servicios de Administración, Gestión y Mantenimiento a la Solución F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización de la Superintendencia de Sociedades.

1.2 Antecedentes

Para el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la Superintendencia de Sociedades debe contar con herramientas tecnológicas que soporten los actuales y nuevos servicios, promoviendo su automatización, eficiencia, eficacia, simplicidad, disponibilidad y continuidad, de tal manera que los usuarios encuentren beneficios en el uso de estos y fortalezcan su confianza en la Entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Superintendencia de Sociedades ha trabajado en diferentes proyectos durante los últimos años para fortalecer su infraestructura con el fin de alcanzar la alineación entre el negocio y TI de acuerdo con la Arquitectura Empresarial que se tiene, así como en la incorporación y modernización de los sistemas de información y aplicaciones que soportan los diferentes procesos misionales, de apoyo y estratégicos de la Entidad, los cuales requieren de una infraestructura de cómputo robusta, escalable, estable, que permita que estos sistemas operen de la mejor manera garantizando la disponibilidad y el cumplimiento de los indicadores propios de cada dependencia.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Dentro del fortalecimiento de la infraestructura, cabe mencionar que, a la fecha, la Entidad cuenta dentro de la plataforma tecnológica con 2 balanceadores de carga (Application Delivery Controllers o ADC) de la marca F5 Networks.

Un balanceador de carga es un equipo que se pone al frente de los servidores que atienden las aplicaciones de misión crítica y de apoyo, y asigna de forma balanceada las solicitudes que llegan de los clientes a los servidores, con el fin de evitar la saturación de estos, proporcionado así mayor disponibilidad de los servicios.

La Entidad adquirió los mencionados balanceadores de carga mediante el Contrato 081 de 2018 cuyo objeto consistió en “Entregar una solución de seguridad perimetral y ADC con servicios de instalación, configuración, integración, puesta en marcha, soporte, mantenimiento y transferencia de conocimiento”, por valor de $829.851.000, con una vigencia de los derechos de actualización y soporte de hasta el 15 de octubre de 2019.

Ahora bien, en el año 2019, la Superintendencia de Sociedades mediante Contrato 075 de 2019 adquirió los derechos de actualización y garantía para las licencias de la solución de seguridad perimetral (FORTINET) y de la solución de ADC (F5) por 3 años y una solución de WAF compuesta por hardware y software, por valor de $1.033.990.000 hasta el 15 de octubre de 2022.

Así mismo, mediante Contrato 091 de 2022, la Entidad adquirió la renovación de la suscripción de los derechos de actualización y soporte del hardware de los equipos balanceadores F5 con el fabricante, vigente hasta el 28 de octubre de 2025. Este contrato también incluyó el servicio de administración y mantenimiento con el Partner desde la firma del acta de inicio el 28 de octubre de 2022 hasta el 31 de diciembre de 2022, por un valor de $431.210.267.

En 2023, mediante Contrato 175 de 2023 la Entidad adquirió la prestación de los servicios de administración, gestión y mantenimiento a la solución F5 de la Superintendencia de Sociedades por un valor inicial de $40.138.568,00, posteriormente, se generó una modificación donde se adicionó recursos por valor de $15.051.963,00, para un valor total del contrato de $55.190.531,00.

Igualmente, en 2024, mediante Contrato 249 de 2024, la Entidad adquirió la prestación de los servicios de administración, gestión y mantenimiento a la solución F5 con un plazo hasta el 31 de diciembre de 2024 y por valor de $49.469.062,50.

1.3 Justificación de la Necesidad

A pesar de contar con derechos de actualización y soporte del hardware hasta 2025, actualmente la Entidad no dispone de servicios continuos de administración, gestión y mantenimiento de la solución F5. Motivo por el cual, contratar estos servicios es crucial para la Superintendencia de Sociedades por las siguientes razones:

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

1. **Seguridad y Estabilidad**: F5 proporciona servicios esenciales de balanceo de carga, y gestión del tráfico, que son fundamentales para garantizar la estabilidad y eficiencia de las aplicaciones y servicios en línea de la Entidad.
2. **Actualizaciones y Soporte Técnico**: Para realizar las actualizaciones y soporte técnico, es crucial contar con servicio especializado que realice las actividades para proteger a la Superintendencia contra vulnerabilidades emergentes y garantizar la continuidad del negocio en un entorno digital que está en constante evolución.
3. **Gestión de Infraestructura**: La Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones tiene como propósito gestionar y mantener la infraestructura tecnológica de la Superintendencia de Sociedades. La solución F5 es crítica, ya que soporta aplicaciones de misión crítica y de apoyo, por lo que es indispensable contar con personal calificado y certificado que asista en procesos de configuración, actualizaciones, mantenimiento y gestión.
4. **Mitigación de Riesgos**: La correcta administración y mantenimiento de la solución F5 ayuda a mitigar riesgos que puedan comprometer la disponibilidad de los servicios de la Entidad.

Con base en lo anterior, es necesario contratar los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la solución F5 así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización con lo que se extiende el cubrimiento con fabrica, para asegurar que los equipos se mantengan en condiciones óptimas de operación y se minimicen los riesgos asociados con la infraestructura tecnológica de la Entidad, de conformidad a lo establecido en el proyecto de inversión denominado Fortalecimiento de los Sistemas de Información y de Gestión de la Superintendencia de Sociedades con código BIPIN: 202300000000151, objetivo específico: Fortalecer la gestión institucional a partir del uso de las TIC, cuyo producto se alinea a los Servicios Tecnológicos en función al indicador de Servicios y procesos mejorados con incorporación de tecnología.

2. VERICACIÓN DE NO INCLUSIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR EN UN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

En calidad de solicitante de la contratación el 24 de febrero de 2025, se verificó la inexistencia de un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer la necesidad identificada para los bienes y/o servicios objeto de esta contratación. Dicha verificación se realizó en el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, publicado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

Dicha verificación se realizó en el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, publicado en el portal de Colombia Compra Eficiente, por lo anterior, es procedente llevar a cabo el proceso de selección abreviada por subasta inversa.

Adicionalmente se evaluó la pertinencia de solicitar a Colombia Compra Eficiente la suscripción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios, sin embargo, es un trámite que tardaría mucho tiempo, toda vez que Colombia Compra Eficiente tendría que evaluar las condiciones para perfeccionar un nuevo acuerdo marco, estructurarlo, adelantar el proceso de contratación, adjudicarlo y entrar en ejecución.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

3. VERIFICACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN EN EL PLAN DE ANUAL DE ADQUISICIONES

Los bienes y/o servicios a adquirir con la presente contratación se encuentran contemplados en el Plan Anual de Adquisiciones de la presente vigencia fiscal.

4. ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:

4.1 Objeto:

"Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades".

4.2 Alcance del objeto:

Las condiciones técnicas y de ejecución se describen en el Anexo Técnico.

4.3 Identificación del objeto en el Clasificador de Bienes y Servicios

El objeto de la contratación se encuentra identificado con los siguientes códigos:

CLASIFICADOR UNSPSC	DESCRIPCIÓN
43222600	Equipo de servicio de red
43232700	Software de aplicaciones de red
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Mantenimiento y soporte de software
81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador

4.4 Tipo de contrato:

Prestación de Servicios

4.5 Obligaciones del Contratista:

4.5.1 Obligaciones Generales del Contratista

a. Suscribir el contrato por la plataforma Secop II junto con el supervisor del mismo
b. Cumplir con el objeto del contrato en los términos establecidos en el estudio previo de conveniencia y oportunidad, en la invitación pública, sus adendas si fueron expedidas, el anexo técnico y en la propuesta del contratista.
c. Aceptar y cumplir las instrucciones que le sean impartidas por la Entidad, a través del supervisor del contrato, en el marco del objeto y las obligaciones contractuales.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

d. Avisar dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan inducir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos de la Entidad.
e. Efectuar los aportes al sistema de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos laborales, y con los aportes parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar), si hay lugar a ello, atendiendo lo dispuesto en el en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, el artículo 20 de la Ley 1607 de 2012 y las demás normas aplicables.
f. Presentar los informes requeridos con la periodicidad requerida y como soporte para cada pago.
g. Presentar la(s) factura(s) a más tardar dentro de los quince (15) días calendario siguientes al vencimiento del periodo a facturar o la fecha de corte, de conformidad con la forma de pago.
h. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

4.5.2 Obligaciones Específicas del contratista

a. Entregar y configurar, el Certificado de renovación de los derechos de actualización y soporte que incluye el hardware de los equipos balanceadores F5 a nombre de la Superintendencia de Sociedades, con las características indicadas en el anexo técnico, expedidas directamente por el fabricante dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio, siendo la vigencia de la renovación por dos (2) años a partir del 17 de octubre de 2025.
b. Prestar el servicio de administración, gestión y mantenimiento a los equipos de la Solución F5, así como presentar los informes de conformidad con lo estipulado en el anexo técnico, atendiendo todas las solicitudes realizadas por la Entidad durante el plazo de ejecución del contrato.
c. Realizar dentro del plazo de ejecución del contrato, 1 mantenimiento preventivo a los equipos F5, de conformidad con lo estipulado en el anexo técnico, acompañado del respectivo informe, previa aprobación por parte del supervisor del contrato.
d. Garantizar el correcto funcionamiento de los equipos durante el plazo del contrato, gestionando ante el fabricante, el suministro e instalación de partes y repuestos originales que se requieran para los equipos F5, según lo indicado en el anexo técnico.
e. Realizar las gestiones necesarias para garantizar el óptimo y correcto funcionamiento de los equipos F5, mantener actualizados cada uno de sus componentes. Para esto, deberá implementar durante la ejecución del contrato, las actualizaciones liberadas por el fabricante y prestar soporte de fábrica.
f. Informar a los funcionarios de la Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, que designen los supervisores del contrato, sobre las actualizaciones liberadas, sin que esto genere costos o erogaciones adicionales para la Entidad.
g. Atender las solicitudes de asistencia y soporte técnico en sitio o remoto de la plataforma F5; para prestar el servicio de soporte, el cual debe contar con una disponibilidad de 7 X 24, según las características establecidas en el anexo técnico.
h. Parametrizar y realizar las configuraciones a la plataforma F5 de acuerdo con las necesidades cambiantes de la Entidad durante el plazo del contrato.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

i. Realizar la atención de incidentes, casos, fallas, diagnóstico y solución reportados por la Entidad, teniendo en cuenta los Acuerdos de Niveles de Servicio- ANS- estipulados en el anexo técnico.
j. Cumplir con las condiciones establecidas en el anexo técnico.
k. Cumplir con las políticas y procedimientos de seguridad de la información definidos por la Entidad.
l. Prestar el servicio con personal idóneo y especializado para ejecutar el cumplimiento del objeto contractual en la Entidad, mantener durante el plazo del contrato, el personal ofrecido para la ejecución y en la dedicación solicitada. De requerirse algún cambio, deberá ser previamente aprobado por el supervisor del contrato, su reemplazo deberá tener características iguales o superiores al personal inicialmente ofrecido.
m. Las demás que correspondan a la naturaleza del contrato que se suscriba.

4.6 Obligaciones del Contratante:

a. Suministrar al contratista la información necesaria, propia de la Entidad, que requiera para la ejecución del objeto contractual.
b. Facilitar los espacios físicos y el ingreso a las instalaciones de la Entidad, del personal designado por el contratista para la realización de las actividades correspondientes al cumplimiento del objeto del contractual.
c. Designar al personal de la Entidad para acompañar y apoyar la realización y ejecución del objeto contractual.
d. Realizar seguimiento a la ejecución idónea y desarrollo del contrato, de acuerdo con las actividades establecidas.
e. Establecer con el contratista la programación para realizar las jornadas de capacitación y mantenimiento.
f. Designar las personas de la Entidad que reciban la transferencia de conocimiento de las actualizaciones que se presenten durante el plazo del contrato.
g. Pagar el valor de las facturas remitidas por el contratista, previa revisión de los documentos requeridos para el pago y verificación por parte del supervisor del contrato.
h. Mantener un control de la ejecución presupuestal del contrato.
i. Verificar el cumplimento de los acuerdos de niveles de servicio estipulados.
j. Ante solicitud de cambio del recurso humano ofertado: El supervisor del contrato, verificará previamente los soportes allegados de acuerdo con lo establecido en el anexo técnico, por lo cual el personal propuesto deberá cumplir con iguales o superiores requisitos que la persona presentada y aprobada inicialmente. Actividad que se deberá realizar en un término de 2 días hábiles posteriores a la solicitud del contratista, para la respuesta formal y escrita al mismo, de la procedencia del cambio del recurso humano, así mismo remitirá al ordenador del gasto y al Grupo de Contratos la verificación pertinente.
k. Las demás obligaciones que surjan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

4.7 Lugar de ejecución del contrato:

La ejecución del contrato se realizará en Bogotá, D.C., en las instalaciones de la Superintendencia de Sociedades, ubicada en la Avenida El Dorado No. 51-80 o donde se

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

encuentren los equipos de la Solución F5 si son trasladados de ubicación o de manera remota si la actividad lo permite.

4.8 Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador del Grupo de Sistemas y Arquitectura de Tecnología de la Dirección de TIC.

4.9 Líder del Proceso:

El liderazgo del proceso precontractual y la responsabilidad por su seguimiento estará a cargo de funcionarios del Grupo de Sistemas y Arquitectura de Tecnología.

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

La Superintendencia de Sociedades, de conformidad con lo previsto en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 modificada por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto Reglamentario 1082 de 2015, se rige por el Estatuto General de Contratación.

De conformidad con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"*, establece:

"***ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.*** *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
(…)

1. ***Selección abreviada.*** *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.*

"(…) *Serán causales de selección abreviada las siguientes:*

a) 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.

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

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;"

La ley ibidem señala en el numeral tercero del artículo 5, lo siguiente:

"ARTÍCULO 5. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA. *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. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:*

(…)3. Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido."

Por lo anterior, considerando la naturaleza del objeto a contratar y teniendo en cuenta que los bienes y servicios a adquirir son de características técnicas uniformes, la Entidad establece que el presente proceso de selección para contratar la Prestación de Servicios de Administración, Gestión y Mantenimiento a la Solución F5 así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades se adelantara bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica

6. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

6.1 Estudio de mercado

Para establecer el presupuesto para la contratación desde la Superintendencia de Sociedades, se identificó el nicho del mercado y con base en ello se les solicitó cotizaciones a través de la plataforma SECOP II de la siguiente forma:

Bajo el proceso solicitud de información SIP-DTIC-001-2025, donde se estableció que el mercado está compuesto por 2.403 posibles proponentes que están relacionados de alguna manera con el área de conocimiento del presente proceso, a los cuales se les invitó a participar y allegar las cotizaciones, así:

Ilustración 3: Evento de Cotización

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

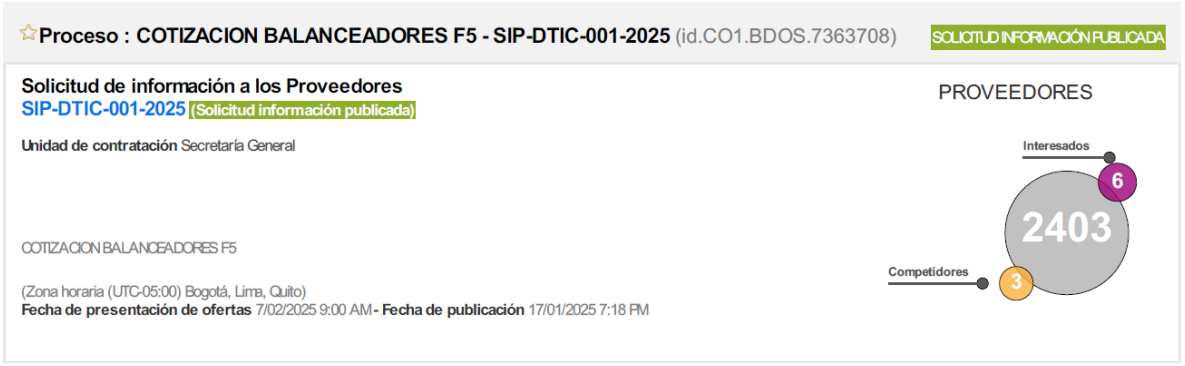


Ilustración 4: Lista de Ofertas

Se identificaron seis (6) interesados de los cuales se recibieron tres (3) cotizaciones, así:

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
Balanceadores SuperSociedades	ITPG	7/02/2025 7:29 AM	912.246.172
HEIMCORE SAS SIP-DTIC-001-2025	Heimcore SAS	24/01/2025 11:16 AM	2.634.997.360
Estudio De Mercado Ngeek- Super Sociedades 2025	NGEEK SAS	22/01/2025 11:13 AM	1.824.492.340

6.2 Análisis que soporta el valor estimado del contrato

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Superintendencia de Sociedades

Teniendo en cuenta que los elementos fueron cotizados de manera individual a continuación se relaciona el análisis a partir de las cotizaciones presentadas, con la finalidad de calcular un presupuesto más cercano y acorde a la realidad del mercado, así:

					cotización 1		cotización 1		cotización 3		Análisis - Mediana		
Ref. Artíc.	Código UNSPSC	Descripción	Cantid.	Unid.	Precio unitario IVA INCLUIDO	Precio total IVA INCLUIDO	Precio unitario IVA INCLUIDO	Precio total IVA INCLUIDO	Precio unitario IVA INCLUIDO	Precio total IVA INCLUIDO	MEDIANA de Valores unitarios IVA INCLUIDO	Cantidad. requeridas	Precio total presupuestado IVA INCLUIDO
A	COTIZACIÓN POR DOS (2) AÑOS												
1	81112200	Renovación de los derechos de actualización y soporte F5-BIG-LTM-I5800, BIG-IP Subscription: Premium (Level 1-X), Serial: f5ynfvfjxk, por 2 años incluido IVA	1	UN	$ 153.935.229	$ 153.935.229	$ 112.090.860	$ 112.090.860	$ 311.718.838,00	$ 311.718.838,00	$ 153.935.229,00	1	$ 153.935.229,00
2	81112200	Renovación de los derechos de actualización y soporte F5-BIG-LTM-I5800, BIG-IP Subscription: Premium (Level 1-X), Serial: f5mwprwhrb, por 2 años incluido IVA	1	UN	$ 153.935.229	$ 153.935.229	$ 112.090.860	$ 112.090.860	$ 311.718.838,00	$ 311.718.838,00	$ 153.935.229,00	1	$ 153.935.229,00
3	81112200	Renovación de los derechos de actualización y soporte F5-ADD-BIG-ROUTING, BIG-IP Subscription: Premium (Level 1-X), Serial: f5ynfvfjxk, por 2 años incluido IVA	1	UN	$ 6.128.100	$ 6.128.100	$ 112.090.860	$ 112.090.860	$ 3.064.050,00	$ 3.064.050,00	$ 6.128.100,00	1	$ 6.128.100,00
4	81112200	Renovación de los derechos de actualización y soporte F5-ADD-BIG-ROUTING, BIG-IP Subscription: Premium (Level 1-X), Serial: f5mwprwhrb, por 2 años incluido IVA	1	UN	$ 6.128.100	$ 6.128.100	$ 112.090.860	$ 112.090.860	$ 3.064.050,00	$ 3.064.050,00	$ 6.128.100,00	1	$ 6.128.100,00
5	81112200	Servicio de administración, soporte, mantenimiento y actualización F5 incluido IVA	10	M	$ 12.500.000	$ 125.000.000	$ 16.271.703	$ 162.717.030	$ 6.250.000,00	$ 62.500.000,00	$ 12.500.000,00	8,5	$ 106.250.000,00
					TOTALES	**$ 445.126.658**		**$ 611.080.470**		**$ 692.065.776,00**			**$ 426.376.658,00**

Nota: Los valores unitarios se redondean al entero más cercano.
Se corrige ítem 1 y 2 de la cotización 3 en todos los años según observación # CO1.MSG.7540532 del proveedor.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Considerando la dispersión de los valores en la muestra, los cálculos anteriores se realizan utilizando la mediana como referencia, siguiendo las recomendaciones establecidas en la Guía de Elaboración de Estudios del Sector (GEES).

6.3 Valor estimado del contrato

El valor estimado del contrato será el monto de la propuesta económica que, de acuerdo con los criterios establecidos en la Invitación Pública, resulte seleccionada.

6.4 Presupuesto oficial

El presupuesto oficial de la contratación corresponde a la suma de CUATROCIENTOS VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS **($426.376.658,00)** M/cte. Este valor incluye el IVA y los demás impuestos y erogaciones a que haya lugar, y los gastos en que deba incurrir el contratista para la ejecución del contrato.

El presupuesto oficial se estimó en la suma señalada, teniendo como base las cotizaciones de valores similares allegadas por potenciales proveedores en el estudio de mercado.

6.5 Certificado de Disponibilidad presupuestal

El valor definido para la presente contratación se encuentra amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 23225 del 25 de febrero de 2025, expedido por el Coordinador del Grupo de Presupuesto de la Entidad, con cargo al rubro de funcionamiento de la vigencia fiscal 2025.

6.6 Forma de pago

El valor del contrato se realizará de la siguiente manera:

- Un pago por la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización desde el **17 de octubre de 2025 hasta el 16 de octubre de 2027** de acuerdo con el resultado de la subasta, correspondiente a los ítems 1,2,3 y 4.

- Mediante pagos mensuales o proporcionales correspondientes al ítem 5 de servicio de administración, soporte, mantenimiento y actualización efectivamente prestado de acuerdo al valor mensual resultado del proceso, presentación del informe gestión e informe y cumplido por parte del supervisor del contrato.

Para el pago se deberá acreditar lo siguiente:

a. **Elementos**: Elementos efectivamente entregados conforme con la fecha de entrega máxima y la cantidad estipulada.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

b. **Informe y factura:** El contratista debe allegar un informe de los elementos entregados de conformidad con lo establecido en la obligación específica del literal b). Así mismo, debe allegar la factura congruente con el informe entregado.

c. **Informe supervisión:** La supervisión del contrato, validará y entregará para el pago, un informe escrito sobre el avance, estado y ejecución del contrato.

Debe presentar un informe que relacione la información suministrada al contratista, así como la relación y las constancias de las reuniones de seguimiento, las recomendaciones realizadas al contratista y el avance de ello y las aplicaciones que se han puesto en funcionamiento.

Esta documentación permitirá soportar y determinar la procedencia del pago y el control y avance de la ejecución del contrato.

d. El pago se hará a través del Grupo de Tesorería de LA ENTIDAD, mediante traslado electrónico de fondos, previo cumplimiento de los procedimientos legales; dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura o cuenta de cobro correspondiente, entrega de informe escrito del contratista una vez finalizadas las semanas o términos establecidos para cada una de las fases, de acuerdo al cronograma de trabajo, previo cumplimiento de la totalidad de la fase que sea objeto del pago, el cumplido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato e informe escrito por parte del mismo y copia de los documentos que prueben que ha cumplido con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y de parafiscales (caja de compensación familiar, SENA e ICBF), si hay lugar a ello.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los pagos se consignarán en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado de la SUPERSOCIEDADES. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar.

PARÁGRAFO TERCERO: Una vez se realice el primer pago del presente contrato, los saldos sin ejecutar que hubieren sido asignados para el mismo, serán liberados por el Grupo de Presupuesto previa solicitud por parte del supervisor, garantizando así la debida gestión de los recursos durante la presente vigencia.

PARAGRAFO CUARTO: Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

6.7 Plazo del contrato

El plazo es hasta el 19 de diciembre del 2025, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución.

Nota: La vigencia de la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades será hasta el 16 de octubre de 2027.

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La Entidad establece la escogencia del contratista a través de un proceso en modalidad selección abreviada por subasta inversa, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, la Ley 80 de 1993 y en los numerales 1 y 2 de la Ley 1150 de 2007.

Al respecto, en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 se definen los criterios para optar por el modelo de selección abreviada donde se indica que: “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. 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 (…)”.

La adjudicación del contrato se realiza al proponente que cumpla con los requisitos mínimos habilitantes señalados a continuación y que presente la oferta más favorable para la Entidad, así:

7.1 Requisitos mínimos habilitantes

7.1.1 Aspectos de verificación de la Capacidad Jurídica

Serán definidos por el Grupo de Contratos de conformidad con el numeral 2 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015 y se establecerán en el proyecto de pliego de condiciones y en el pliego definitivo.

7.1.2 Criterios de Verificación de la Capacidad Financiera

Serán los definidos por el Grupo de Contabilidad para el respectivo proceso de contratación, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015, los cuales serán remitidos mediante el memorando correspondiente y se incluirán en el proyecto de pliego de condiciones y en el pliego definitivo, una vez el Grupo de Contabilidad

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

cuente con el Estudio previo de conveniencia y oportunidad y el documento de Estudio del Sector.

7.1.3 Criterios de Verificación de la Capacidad Organizacional

Serán los definidos por el Grupo de Contabilidad para el respectivo proceso de contratación, de conformidad con el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 del 2015. Estos criterios serán remitidos mediante el memorando correspondiente y se incluirán en el proyecto de pliego de condiciones y en el pliego definitivo, una vez el Grupo de Contabilidad cuente con el Estudio previo de conveniencia y oportunidad y el documento de Estudio del Sector.

7.1.4 Criterios de Verificación Técnica:

a. Oferta Técnica

El cumplimiento de las condiciones y especificaciones técnicas necesarias para el cumplimiento del objeto y las obligaciones se acredita por el proponente mediante la manifestación que efectúe en el Anexo de Presentación de la Propuesta donde se indica que cumple con las especificaciones del anexo técnico.

b. Experiencia del proponente

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.1.5.1., 2.2.1.1.1.5.2, 2.2.1.1.1.5.3 y requisito de la experiencia de acuerdo con las siguientes condiciones mínimas. Para su verificación, los proponentes deben allegar con su propuesta el certificado de inscripción, calificación clasificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes contenidos en el RUP con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

De acuerdo con la información del RUP, el proponente deberá acreditar mínimo dos (2) y máximo cuatro (4) contratos, donde al menos una debe contener dentro del objeto o alcance u obligaciones comprendan o incluyan o se encuentren relacionadas con:

- Proveer o entregar o suministrar o renovar suscripciones con derechos de actualización y soporte de fábrica de plataformas o equipos balanceadores de carga F5

Y donde al menos una debe contener dentro del objeto o alcance u obligaciones comprendan o incluyan o se encuentren relacionadas con:

- Prestar servicios de administración o gestión o soporte o configuración o actualización de plataformas o equipos balanceadores de carga F5

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente contrato expresado en SMMLV.

El objeto de cada uno de los contratos deberá estar clasificado en al menos uno (1) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas que se presentan a continuación:

CLASIFICADOR UNSPSC	DESCRIPCIÓN
43222600	Equipo de servicio de red
43232700	Software de aplicaciones de red
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Mantenimiento y soporte de software
81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador

Nota 1: Este requisito puede ser cumplido por uno o por todos los miembros del consorcio o unión temporal en caso de presentarse bajo esta modalidad.

Nota 2: Cuando se presenten experiencia de ejecución de contratos en los cuales se actuó en forma de Consorcio o Unión Temporal, la Entidad, para efectos de verificar el cumplimiento de esta, tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del oferente.

Nota 3: Conforme al artículo 221 del decreto 19 de 2012, en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el Registro Único de Proponentes, la Superintendencia de Sociedades podrá hacer tal verificación en forma directa. En ese sentido, teniendo en cuenta que la Entidad requiere verificar que la experiencia aportada sea en contratos cuyo objeto o alcance u obligaciones comprendan o se encuentre directamente relacionado con el producto o servicio objeto del contrato, es indispensable que los documentos que se aporten para acreditar el presente requisito correspondan a los contratos que se encuentren registrados en el RUP y que soporten la experiencia solicitada por la Entidad.

Por lo tanto, para validar la información, se deberán allegar copia de las certificaciones o documentos que permitan su verificación, teniendo en cuenta las siguientes reglas:

1. Los documentos (ejemplo contrato, acta de liquidación, etc.) o las certificaciones que se aporten para verificar la experiencia solicitada, deben tener mínimo la siguiente información, para ser tenidas en cuenta:

   - Nombre o razón social del contratante
   - Nombre o razón social del contratista.
   - Objeto total del contrato
   - Valor del contrato
   - Fecha de suscripción o iniciación
   - Fecha de terminación:
   - Porcentaje de participación en caso de Unión Temporal o Consorcio.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

- El documento aportado debe indicar que el contrato ejecutado en su objeto, o su alcance u obligaciones, se encuentre directamente relacionado con:

  -Proveer o entregar o suministrar o renovar suscripciones con derechos de actualización y soporte de fábrica de plataformas o equipos balanceadores de carga F5 en al menos una de las certificaciones.
  - Prestar servicios de administración o gestión o soporte o configuración o actualización de plataformas o equipos balanceadores de carga F5 en al menos una de las certificaciones.

- Debe ser expedida por el representante legal o persona autorizada, indicar el cargo y como mínimo un teléfono de contacto.

2. Los documentos o las certificaciones en su contenido deben ser totalmente legibles.
3. Cuando los documentos o las certificaciones expresen su valor en dólares, se tendrá en cuenta la TRM a la fecha en que se celebró el contrato certificado.
4. Para verificar el valor en SMMLV de los contratos certificados, se realizará la conversión a salarios mínimos legales mensuales vigentes SMMLV del valor del presupuesto oficial (SMMLV año 2025) y del valor del contrato que se allegue, para lo cual se hará la conversión al valor del SMMLV del año de celebración del respectivo contrato.
5. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
6. Cuando los contratos con los cuales se pretenda acreditar esta experiencia sean ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros o anexar copia del contrato en el que se indique el porcentaje de participación y únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación.
7. Si se presentan actas de liquidación, deben estar debidamente suscritas por las partes con el lleno de los requisitos exigidos en el presente literal.
8. No se tendrán en cuenta auto certificaciones, ni copias de minutas de contratos, excepto que estén acompañadas del acta de liquidación, o actas de recibo final, donde se pueda verificar la información requerida para el requisito.
9. La Superintendencia de Sociedades se reserva el derecho de verificar la información que suministre el proponente. Si se advierten discrepancias entre dicha información y lo establecido por la Superintendencia, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.
10. Para la valoración de la experiencia habilitante, cuando se trate de acreditar la experiencia de personas jurídicas que no cuenten con más de tres años de constituida, se podrá acreditar experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.
11. Cada certificación de experiencia se analizará por separado, en caso de tratarse de contratos adicionales, el valor adicional se convertirá en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), a la fecha de firma del contrato adicional y se sumará al valor del contrato principal.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Proponentes Extranjeros sin domicilio ni sucursal en Colombia:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015 un proponente del extranjero que no tenga domicilio ni sucursal en Colombia no deberá estar inscrito en el Registro único de Proponentes. Por tanto, deberá cumplir con este requisito.

Para todas las certificaciones: Para certificar la experiencia el proponente deberá allegar las respectivas certificaciones del cumplimiento de contratos ejecutados o en ejecución, las cuales deberán contener como mínimo:

- Nombre o razón social de la Entidad contratante que certifica.
- Nombre o razón social del contratista.
- Objeto total del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de suscripción e iniciación.
- Fecha de terminación: Estos contratos ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso.
- Porcentaje de participación en caso de Unión Temporal o Consorcio.
- Las certificaciones, deberán estar firmadas por la persona autorizada de la Entidad contratante.
- El monto o valor del contrato expresado en moneda del contrato. En caso de ser diferente al peso colombiano, deberá ser expresada a la tasa de cambio de acuerdo con la fecha de suscripción del contrato, teniendo en cuenta las establecidas por el Banco de la República de Colombia, para efectos de verificación de la información.
- La certificación debe ser presentada en idioma castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

En cuanto a personas naturales y persona jurídicas privadas extranjeras no inscritas en el RUP por no tener domicilio o sucursal en el país: El requisito exigido es el mismo, sin embargo, es necesario, tener en cuenta, que todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en el Código General del Proceso, el artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 1959 del 3 de agosto de 2020 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

c. Aval de la propuesta

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003, el proponente persona natural, debe poseer profesión de Ingeniero de Sistemas o Electrónica o Eléctrico o Telemática o Telecomunicaciones o Informático o Redes con tarjeta o matricula profesional vigente.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

En cuanto a las personas jurídicas, el representante legal debe acreditar la profesión de Ingeniero de Sistemas o Electrónica o Eléctrico o Telemática o Telecomunicaciones o Informático o Redes con tarjeta o matricula profesional vigente; si el Representante Legal no cumple este requisito, la propuesta deberá ser avalada por un profesional de alguna de estas disciplinas, el cual deberá tener tarjeta o matricula profesional vigente. Según el **ANEXO AVAL DE LA PROPUESTA.**

Se indica que el Aval deberá estar diligenciado y suscrito por un Ingeniero de Sistemas o Electrónica o Eléctrico o Telemática o Telecomunicaciones o Informático o Redes con tarjeta o matricula profesional vigente.

Con el fin de verificar la vigencia de la tarjeta o matricula profesional del recurso humano, el proponente deberá allegar certificación de vigencia expedida por el ente competente con un tiempo no mayor a 60 días anteriores al cierre del proceso.

d. Certificación de distribuidor o canal autorizado

El proponente deberá allegar con su propuesta una carta o certificación expedida por el fabricante F5 con no más de 30 días de expedición anteriores a la fecha de cierre de proceso de selección, donde se acredite ser distribuidor o partner o canal autorizado de productos F5 en nivel Gold o superior.

e. Certificación Centro de Atención Técnica TAC.

El oferente deberá allegar certificación donde conste que cuenta con un centro de atención técnica TAC que acredite como mínimo hasta el nivel 2 de servicio. Esta certificación deberá ser suscrita por el representante legal de la empresa.

En caso de consorcio o unión temporal, la certificación puede ser allegada por una de las compañías que los integren.

f. Equipo de trabajo requerido y experiencia del Recurso Humano

El oferente deberá presentar con su propuesta la información del recurso humano que liderará la prestación del servicio de administración y gestión de la solución F5:

RECURSO		CERTIFICACIÓN FABRICANTE	EXPERIENCIA RELACIONADA
CANT.	ROL		
2 personas	Especialistas F5	Los recursos propuestos deben tener mínimo certificación F5 Certified BIG-IP Administrator vigente, la cual se debe adjuntar.	Deben adjuntar certificación (es) donde se pueda validar experiencia relacionada con la administración o soporte de sistemas o plataformas o infraestructura F5 de mínimo dos años

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Se indica que se solicita tener al menos 2 recursos para contar con un rol de backup especializado.

Así mismo, deberá allegar diligenciados los siguientes anexos

1. El ANEXO RECURSO HUMANO
2. El ANEXO CARTA DE INTENCIÓN suscrita por los especialistas propuestos.
3. CERTIFICACIÓN DE VIGENCIA DE LA TARJETA O MATRICULA PROFESIONAL del recurso humano propuesto, expedida por el ente competente con un tiempo no mayor a 60 días anteriores al cierre del proceso si aplica.

- El proponente deberá tener en cuenta que el personal ofrecido prestará los servicios en la forma propuesta y señalada en el Anexo Técnicos durante todo el plazo de ejecución del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que la entidad durante la ejecución del contrato apruebe la sustitución del personal propuesto.
- En el evento en que el perfil solicitado en el equipo de trabajo no cumpla con el mínimo requerido por la Entidad, el mismo podrá ser reemplazado por otro como subsanación dentro del proceso.
- La entidad se reserva el derecho de verificar la información contenida en la certificación aportada para el Recurso Humano.

Nota: El personal anteriormente descrito, atenderá los requerimientos de administración, nuevas configuraciones, soporte y demás requerimientos establecidos en el anexo técnico de acuerdo de las necesidades de la Entidad durante el plazo de ejecución, por lo cual los oferentes lo deberán tener en cuenta y considerarlo en su totalidad al momento de elaborar su oferta económica. No obstante, el oferente deberá contar con el personal necesario que le permita cumplir con el objeto del presente proceso de contratación, las obligaciones, y con todos los demás ofrecimientos hecho por el oferente en el momento de presentar su propuesta.

7.1.5 Oferta económica y subasta inversa

Para la presentación de la oferta económica, tanto la inicial como aquellas posturas que se registren en el desarrollo de la subasta inversa, el proponente contemplará los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en los documentos del proceso de selección.

Cualquier error en el diligenciamiento de los valores relacionados en la oferta económica inicial como aquellas posturas que se registren en el desarrollo de la subasta inversa, no dará lugar a su modificación, sin embargo, la entidad podrá realizar las correcciones aritméticas, cuando estas sean necesarias.

La relación ítems, precios y las correspondientes especificaciones técnicas, formará parte del contrato que se celebre con el proponente favorecido.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

La subasta inversa electrónica se realizará sobre el menor valor que resulte de la revisión efectuada a las propuestas económicas de los proponentes habilitados técnica, jurídica y financieramente.

En ningún caso la oferta inicial de precio por valor unitario puede superar el promedio establecido por la Entidad en el SECOP II, por tal motivo la Superintendencia de Sociedades revisará cada uno de los ítems de la oferta inicial de precio de los proponentes y en caso de que supere el tope en uno (1) o más ítems conforme lo establecido en el SECOP II, se procederá a su RECHAZO.

La oferta económica deberá expresarse en pesos colombianos, sin utilizar decimales, para lo cual será aproximado al múltiplo de mil inmediato, teniendo en cuenta reducir al valor inferior si el decimal es de 1 a 49 y aproximar al siguiente superior, si el decimal es de 50 a 99.

El proponente que haya sido habilitado para participar en la subasta inversa electrónica deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación:

- Tener conexión a internet estable.
- Estar registrado y tener usuario y clave de acceso a SECOP II. Con la presentación de la propuesta el proponente acepta las condiciones establecidas en el proceso y por lo tanto es su responsabilidad estar enterado y capacitarse adecuadamente en la subasta.
- El proponente seleccionado deberá ajustar de forma total la oferta inicial presentada aplicándole a cada ítem el porcentaje (%) de disminución entre la oferta inicial y la final presentada en la puja.
- Para la Subasta Inversa Electrónica se establece un margen mínimo de mejora del DOS POR CIENTO (2%) por lance sobre el porcentaje de descuento base que se determine en la apertura de oferta económica durante la audiencia.
- Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance valido. Lo anterior, sin perjuicio que el proponente realice un lance por un margen mayor.

7.1.6 Factores de desempate:

De conformidad con el artículo 35 de la Ley 2069 del 2020 en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente de la siguiente manera:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPymes,, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural .
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

12. Utilizar un método aleatorio: En caso de persistir el empate la Superintendencia de sociedades utilizará el siguiente método aleatorio, se verificará la hora de cargue de la propuesta más temprana entre los participantes habilitados y empatados.

Nota 1: De conformidad con el Parágrafo Primero del artículo 35 de la ley 2069 de 2020, los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Nota 2: De conformidad con el Parágrafo Segundo del artículo 35 de la ley 2069 de 2020, para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de esta.

De la anterior actuación se dejará constancia en acta, que será publicada en SECOP II. El acta se entenderá que hace parte integral del documento de adjudicación.

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

8. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

Los riesgos de tipo administrativo y aquellos que pueda presentar el proceso de contratación para el cumplimiento de las metas y objetivos del mismo, se identifican, clasifican, evalúan, asignan y tratan de acuerdo con el cuadro anexo **FORMATO GCON-F-015.**

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Teniendo en cuenta la identificación, evaluación y asignación de los riesgos señalados, se considera necesaria la exigencia de garantías con los siguientes amparos:

GARANTÍA	VALOR O PORCENTAJE MINIMO	VIGENCIA MINIMA
PARTICIPACION EN EL PROCESO - PRESENTAR JUNTO CON LA OFERTA		
Garantía de Seriedad	Diez por ciento (10%) del presupuesto Oficial. Siete por ciento (7%) del presupuesto Oficial del presente Proceso de Selección para las Mipymes y emprendimientos y empresa	Noventa (90) días contados Calendarios a partir de la fecha de cierre del proceso de selección.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

PROVEEDOR ADJUDICATARIO – EJECUCION DEL CONTRATO		
Cumplimiento	20% sobre el valor total del contrato	Hasta el 16 de octubre de 2027 y 4 meses más.
Calidad del Servicio	20% sobre el valor total del contrato	Hasta el 16 de octubre de 2027 y 4 meses más
Correcto funcionamiento	20% sobre el valor total del contrato	Hasta el 16 de octubre de 2027 y 4 meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5% sobre el valor total del contrato	Por el tiempo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante ese periodo la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato dentro del término previsto para el efecto, la Entidad se reserva la facultad de adjudicar el contrato al oferente clasificado en segundo (2°) lugar y la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato, y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su oferta sea favorable para la Entidad.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. Del Decreto 1082 de 2015. EL CONTRATISTA está obligado a reponer o restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso. Así mismo, EL CONTRATISTA propenderá por mantener vigente las garantías hasta el momento en que se adelanten los trámites de liquidación del contrato, conforme a lo establecido.

Efectividad de la Garantía de Seriedad de la Oferta:

Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondientemente dentro del término señalado por causa imputable a él, la Entidad hará efectiva la garantía de seriedad de la Oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la citada garantía.

En este evento, la Entidad podrá adjudicar el contrato, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, a quien haya obtenido el segundo (2°) lugar, previa verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos siempre y cuando su propuesta sea favorable para le Entidad.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

También se hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta, cuando el oferente no mantenga el precio ofertado.

10. ANALISIS APLICACIÓN DE ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, y en consonancia con lo indicado en el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", se realizó la verificación para determinar si la presente contratación se encuentra o no cobijada por acuerdos comerciales vigentes, de lo cual se estableció lo siguiente:

ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PROCESO DE CONTRATACIÓN					
ACUERDO COMERCIAL		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	No	No	No
	México	Si	No	No	No
	Perú	Si	No	No	No
Canadá		Si	No	No	No
Chile		Si	No	No	No
Corea		Si	No	No	No
Costa Rica		Si	No	No	No
Estados AELC		Si	No	No	No
Estados Unidos		Si	No	No	No
México		No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Si	No	Si
	Guatemala	Si	Si	No	Si
	Honduras	No	Si	No	No
Unión Europea		Si	No	No	No
Israel		No	No	No	No
Reino Unido e Irlanda del Norte		Sí	No	No	No
Comunidad Andina		Si	Si	No	Si

11. ANEXOS AL ESTUDIO

1. ANEXO TÉCNICO
2. FICHA TÉCNICA
3. FORMATO DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
4. FORMATO CARTA DE INTENCIÓN
5. FORMATO AVAL DE LA PROPUESTA
6. Formato – Certificación centro de asistencia y soporte técnico TAC
7. ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR
8. ANEXO INDICADORES FINANCIEROS
9. FORMATO G-CON-F15 IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES.

Cordialmente,

Amanda Rocio Fernández Rico

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Coordinadora Grupo de Sistemas y Arquitectura de Tecnología
ANEXO TÉCNICO

1. Objeto:

Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades.

1.	**SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN**
1.1	Actualización, renovación de las suscripciones para los equipos Balanceadores F5 El detalle de los equipos y actual vigencia, se encuentran descritos en la siguiente tabla:

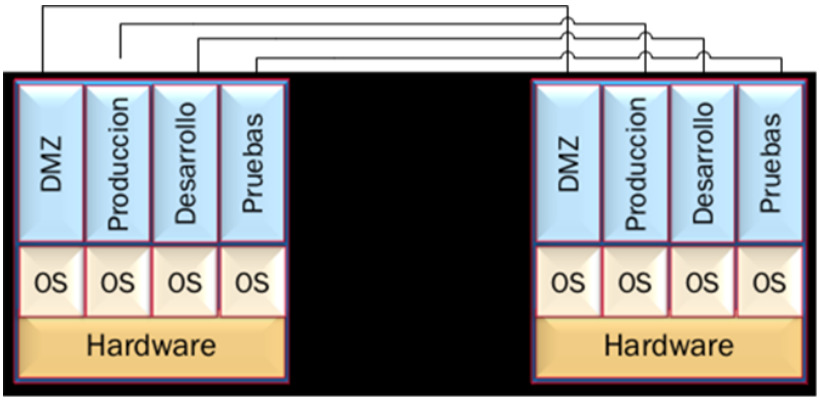
Serial	Cantidad	Número de Producto	Descripción	Fecha vencimiento vigencia
f5-mwpr-whrb	1	F5-BIG-LTM-I5800	F5-BIG-LTM-I5800 BIG-IP SWITCH Serial Number: f5-mwpr-whrb (C119)	16 de octubre de 2025
f5-ynfv-fjxk	1	F5-BIG-LTM-I5800	F5-BIG-LTM-I5800 BIG- IP SWITCH Serial Number: f5-ynfv-fjxk (C119)	16 de octubre de 2025

Tabla 1

La Superintendencia cuenta con 2 equipos balanceadores F5 con los módulos de vCMP y LTM habilitados, configurados en alta disponibilidad activo – pasivo.

Actualmente todas las aplicaciones de misión crítica están siendo soportadas por la plataforma de F5.

Una aplicación esta balanceada en múltiples capas de acuerdo a la arquitectura lógica que se muestra a continuación:



Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

	Esta solución se encuentra ubicada en el data center de la Entidad en la ciudad de Bogotá, Avenida El Dorado No. 51-80, integrada con la infraestructura de red de la entidad a través de Switches TOR con enlaces redundantes. **Para tener en cuenta el número de parte del servicio a contratar para F5 es F5-SVC-BIG-PRE-L1-** **Nota:** Las suscripciones que tiene actualmente la Entidad se encuentran vigentes hasta el 16 de octubre de 2025, por lo anterior se solicita actualizar y renovar las mismas por el tiempo indicado en el formato de cotización o propuesta económica.
2.	**SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN**
2.1	**Administración, soporte y actualización** • La atención debe ser 7 X 24 con respuesta On line, o remota de máximo 2 horas. • En sitio de máximo 4 horas. Este tiempo será contado desde el momento en que la Entidad realice el requerimiento. • Las solicitudes podrán ser atendidas por el contratista de forma telefónica o por correo electrónico (E-Mail) y de manera personal en las instalaciones de la entidad, cuando las condiciones y la entidad así lo requieran. **Nota:** Estos tiempos serán contados desde el momento en que la Entidad realiza el requerimiento. El servicio debe contemplar e incluir, entre otros, la atención ante solicitudes de: **Gestión de incidentes y solicitudes de servicio:** • Realizar el diagnostico, documentación y recuperación de servicio de acuerdo a los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) establecidos • Escalar al fabricante los incidentes y solicitudes de servicio relacionados con la plataforma F5 de la Entidad, que por su complejidad técnica y criticidad así lo requieran. Para tal fin, el Contratista deberá gestionar directamente con el fabricante los tickets correspondientes y a su vez, apoyar con el recurso especializado en sitio o de manera remota según sea requerido, al personal técnico de la Entidad hasta lograr resolver de forma definitiva el respectivo incidente o solicitud, siendo el proveedor el principal punto de contacto con el fabricante. • Atender los incidentes y solicitudes de servicio relacionadas con la plataforma F5 de la Entidad de conformidad con los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos • Participar activamente en reuniones con grupos interdisciplinarios de la Dirección de Tecnologia de la Información y las Comunicaciones de la Entidad, orientados a identificar causas y buscar soluciones al origen de los incidentes, problemas o degradación de la plataforma F5, proponiendo mejoras continuas que resulten en la optimización de la operación. • Participar y apoyar las auditorias y planes de acciones que se generen. • Configuración, afinamiento y ajustes de IRules **Gestion de capacidad** • Realizar monitoreo permanente de la plataforma F5 de la Entidad, usando herramientas para supervisar el rendimiento y ajustar en caso de ser requerido, los parámetros que afectan el desempeño. El monitoreo de la plataforma deberá estar orientado a la gestión de eventos, a detectar y diagnosticar de forma proactiva potenciales problemas de rendimiento y prevenir la ocurrencia de incidentes que generen indisponibilidad del servicio • Recomendar y liderar la ejecución de actividades de afinamiento (tuning) en la plataforma F5 y sus componentes, para garantizar la eficiencia de los recursos disponibles

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

- Realizar la gestión y mejoramiento de la plataforma F5 de la Entidad, planeando e implementando tareas de optimización y afinamiento, previa aprobación del supervisor del contrato
- Apoyar en el diseño de nuevos servicios y aplicaciones que potencialmente puedan ser soportadas por la plataforma F5
- Se debe entregar un reporte de desempeño de forma periódica (una vez al mes) o por demanda de acuerdo a las solicitudes de la Entidad, que incluya un análisis de la capacidad de la plataforma F5

Gestion de la disponibilidad

- Realizar prueba de alta disponibilidad en ventanas de mantenimiento programado (Una prueba durante la ejecución del contrato). Para tal fin, el Contratista deberá diligenciar el correspondiente RFC (Request For Change) y apoyar su presentación ante el comité de cambios de la Entidad. La ventana deberá realizarse en horarios que no afecten considerablemente la disponibilidad de los servicios (horas de la noche y fines de semana). En todos los casos, el Contratista deberá cumplir con el procedimiento de gestión de cambios definido por la Entidad. El Contratista deberá presentar un plan detallado de pruebas y una vez finalice la ventana de mantenimiento, un informe detallado del resultado incluyendo como mínimo las recomendaciones de mejora y un plan de acción para su implementación. El plan de acción deberá ser implementado una vez sea aprobado por el Supervisor del Contrato.
- Mantener la disponibilidad de los recursos de acuerdo a lo ANS establecidos, así como, monitorear, medir, analizar y recomendar acciones que permitan mejorar la disponibilidad de la plataforma F5.
- Se debe elaborar y ejecutar los planes de mantenimiento preventivo sobre la plataforma F5, donde se debe realizar un mantenimiento preventivo durante la ejecución del contrato, en horarios que generen el menor impacto (fines de semana u horarios nocturnos)
- Realizar todas las configuraciones necesarias para asegurar que la plataforma F5 funciona correctamente para asegurar su disponibilidad.
- Se debe contemplar la realización de mantenimientos correctivos que pueden ser ejecutados de manera remota o presencial si es necesario, incluyendo los elementos, repuestos o insumos a los cuales haya lugar
- El contratista proporcionará una sustitución de todas las piezas de hardware cubiertas que fallen, la cual deberá ser entregada e instalada de acuerdo a los ANS del número de parte del servicio definido por el fabricante

Gestión de la seguridad

- El Contratista deberá detectar, validar e informar oportunamente, la ausencia de parches o actualizaciones aplicables a toda la plataforma F5 de la Entidad, verificar la existencia de parches o actualizaciones (Directamente en boletines emitidos por el fabricante, sitios web o cualquier otro medio autorizado). Si existen parches disponibles aplicables al entorno de la plataforma, el Contratista deberá proceder con el proceso de actualización de acuerdo a las mejores prácticas definidas por el fabricante, cumpliendo en todos los casos, con el procedimiento de Gestión de Cambios definido por la Entidad. El Contratista deberá elaborar las solicitudes de cambio (RFC – Request For Change) a que haya lugar y su presentación ante el comité de cambios de la Entidad. Si por alguna razón de compatibilidad o funcionalidad el parche o actualización no puede ser aplicado a la plataforma, el Contratista deberá documentarlo y someterlo a aprobación por parte del Supervisor del contrato.
- Realizar copias de seguridad y pruebas de restauración de los elementos requeridos por la plataforma F5 de la Entidad. Para asegurar su recuperación en caso de falla, el contratista deberá realizar copias de seguridad en sitio y fuera de sitio donde determine la Entidad, de la configuración y de todos los archivos que sean necesarios para la recuperación del servicio. También deberá verificar las copias de seguridad con las utilidades (sin costo para

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

la Entidad) correspondientes de acuerdo a las recomendaciones y buenas prácticas definidas por el fabricante. El Contratista deberá asegurar que los planes de backup de la plataforma F5, se ejecutan correctamente y conforme con los RPO y RTO definidos por la Entidad.

- Realizar pruebas de vulnerabilidad que garantice que cada uno de los componentes de la plataforma F5 son seguros y realizar su remediación cada vez que se realice actualizaciones de la plataforma. Así mismo, generar el respectivo informe. La entidad aclara que lo que busca es que el contratista demuestre a través del uso de herramientas que no existen brechas de seguridad asociadas a la plataforma.
- Cerrar brechas de seguridad detectadas por terceros en la plataforma F5.

Gestión de la continuidad

- Participar en los procesos de continuidad que realice la Entidad para documentar y evaluar los procesos de recuperación de la plataforma, así como, analizar, recomendar o sugerir propuestas para recuperar o mantener la continuidad del servicio de la plataforma F5.
- Sugerir e implementar las mejores prácticas para la administración, operación y gestión de la plataforma F5, así como, en procedimientos que involucren la mencionada plataforma.

Gestión de la configuración

- Mantener actualizado los diagramas de arquitectura, base de datos de la configuración, inventarios, información de la configuración existente, así como, la sincronización de los equipos y guest.

Gestión de cambios

- Ejecutar todas las tareas y actividades que se requieran en los diferentes cambios que se aprueben y realicen en la entidad y que involucren la plataforma F5; incluye también el aporte en la elaboración de RFC de cambios en aplicaciones o soluciones que involucre la plataforma F5
- Configuración de aplicaciones a nivel de la plataforma F5.
- El contratista deberá realizar el despliegue de los certificados digitales en los ambientes que tenga la entidad y de acuerdo con los lineamientos emitidos por la supervisión del contrato de acuerdo con la configuración SSL offloading de las diferentes aplicaciones soportadas por la plataforma f5.

Presentar un informe mensual de gestión en donde se evidencien las actividades de servicio realizadas, los incidentes y solicitudes atendidas, estadísticas y el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio, incluyendo recomendaciones a tener en cuenta y los planes de acción realizados, además de configuración del sistema y su parametrización, adicional evidenciar el cumplimiento de la gestión de incidentes, capacidad, disponibilidad, seguridad, continuidad, configuración y de cambios.

El Contratista deberá contar con un centro de servicio que permita la atención y recepción de las solicitudes de servicio e incidentes relacionados con la plataforma tecnológica de F5. Para ello debe indicar:

- Dirección
- Número telefónico de atención en Bogotá D.C. (Fijo y celular)
- Nombre de la persona de contacto
- Correo electrónico

Adicional, debe contar con una herramienta que permita gestionar los tickets de servicio.

Los servicios deben ser prestados por personal que tenga como mínimo la certificación F5 Certified BIG-IP Administrator y un año de experiencia relacionada y cumpliendo con los acuerdos de niveles de servicios.
No obstante, lo anterior, se presenta a continuación la volumetría estimada por mes.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Categoría	Horas
Gestión de incidentes y solicitudes de servicio	10
Gestion de capacidad	4
Gestion de la disponibilidad	8
Gestion de la seguridad	4
Gestion de la continuidad	2
Gestión de la configuración	2
Gestión de cambios	2
Total	32

Lo anterior es un referente para dimensionar el servicio de acuerdo con la experiencia de la Entidad y no implica un compromiso de que solo se vaya a utilizar las horas estimadas.

Los servicios podrán ser ejecutados de manera remota a menos que exista una restricción técnica que amerite la presencia del especialista en sitio.

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS
CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS
Durante la ejecución del contrato, la Entidad requiere que la medición de los acuerdos de nivel de servicio se realice de acuerdo a las condiciones que se describen a continuación:
Los acuerdos de niveles de servicio se verificarán de manera mensual y tendrá una implicación sobre la factura del mes de servicio cuando así lo amerite
Se tendrán en cuenta los acuerdos de nivel de servicio que se describen a continuación: **1. Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS** Los ANS - Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA - Service Level Agreement, en inglés) son una herramienta para medir el desempeño del servicio. Como premisa, los incidentes y solicitudes de servicio deben tener un tiempo de atención y solución que debe ser configurado en la herramienta de gestión del Contratista. Los incidentes y problemas serán evaluados mediante acuerdos de nivel de servicio - ANS, con el fin de medir la calidad y los tiempos, para ayudar tanto a la Superintendencia como al Contratista, en la regulación, el mejoramiento continuo y la atención en cuanto al soporte técnico, el mantenimiento y en general en la solución de incidentes y problema relacionados con la fase de estabilización del proyecto: Para definir los ANS, a continuación, se presentan algunos conceptos que son de común aplicación: **1.1 Valoración del Cumplimiento de los ANS** La Superintendencia evaluará el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) a cargo del Contratista mensualmente. Para dicha evaluación, se tomarán como referencia los parámetros establecidos en el presente Anexo. En el evento en que se presenten situaciones que afecten el cumplimiento de los ANS, no atribuibles al Contratista, para la evaluación del cumplimiento de los ANS, se realizará el ajuste correspondiente considerando la exclusión de los incidentes o problemas a que haya lugar. En todos los casos, el Contratista deberá presentar un informe detallado en donde se evidencie que el incumplimiento en el ANS no le es atribuible. Dicho informe deberá ser aprobado por el Supervisor del Contrato.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS

CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS

Para efectos del cálculo de los Acuerdos de Nivel de Servicio, se tomará un día de 24 horas y un mes de 30 días. El Contratista deberá proponer de manera oportuna a la Entidad, los planes de acción para el cumplimiento y mejoramiento continuo de los indicadores de ANS. La evaluación periódica del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio se efectuará de acuerdo con los siguientes ANS:

i. Acuerdo de nivel de servicio para la atención y solución de incidentes y problemas que no necesiten escalamiento a fabricante

NIVEL	CRITICIDAD	DESCRIPCIÓN	TIEMPO MÁXIMO DE ATENCIÓN	TIEMPO MÁXIMO DE SOLUCIÓN
1	Emergencia	Incidentes o requerimientos que impactan totalmente la Entidad. El servicio está interrumpido de manera permanente o la mayor parte del tiempo, debido a fallas de la plataforma tecnológica.	1/2 hora para la recepción del incidente. 1 horas para la atención del incidente de manera remota. 2 horas para la atención del incidente en sitio.	4 horas después de la recepción
2	Alto	Incidentes o requerimientos que impactan gran parte de la Entidad. El servicio presenta interrupciones de forma intermitente, afectando la operación de la plataforma tecnológica.	1/2 hora para la recepción del incidente. 2 horas para la atención del incidente de manera remota. 4 horas para la atención del incidente en sitio.	8 horas después de la recepción
3	Medio	Los servicios que soportan la plataforma tecnológica presentan afectaciones parciales. Los servicios están presentando constantes intermitencias.	1 hora para la recepción del incidente. 4 horas para la atención del incidente de manera remota. 8 horas para la atención del incidente en sitio.	10 horas después de la recepción
4	Bajo	No se presenta afectación en el servicio, pero alguna o todas las plataformas están reportando alarmas o comportamientos inesperados.	2 horas para la recepción del incidente. 6 horas para la atención del incidente de manera remota. 10 horas para la atención del incidente en sitio.	24 horas después de la recepción

NOTA 1: Los tiempos están definidos en horas.
NOTA 2: El Supervisor del Contrato deberá asegurar la articulación de las actividades con cada uno de los interesados o partes involucradas requeridas para atender y solucionar cualquier incidente o problema que involucre la plataforma F5.
NOTA 3: Para la solución de incidentes o problemas reportados por la Entidad, el proveedor deberá presentar una propuesta para restablecer los servicios a operación normal, la propuesta deberá incluir como mínimo los siguientes parámetros:

- **Tiempo** de solución del problema o incidente.
- **Plan de contingencia** que debe contemplar todas las acciones que permitan restaurar la operación normal de los servicios de la plataforma afectada y la solución definitiva atacando la causa raíz que originó la indisponibilidad de la plataforma.
- **Tiempo de implementación** del plan de contingencia. Este tiempo no podrá exceder los tiempos de solución definidos en los acuerdos de nivel de servicio.
- El supervisor del contrato definirá el momento en que el proveedor deberá empezar la implementación del plan de contingencia propuesto, de acuerdo al análisis del nivel de criticidad e impacto causado por el incidente o problema reportado.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS
CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS

- **Una vez solucionado el incidente**, el Contratista deberá incluir en una Base de Conocimiento, el detalle acerca de cada una de las actividades realizadas para solucionar de manera parcial y definitiva el incidente o problema reportado por la Entidad. Si en la Base de Conocimiento ya existe información relacionada con la solución del incidente, se deberá evaluar conjuntamente con el personal técnico de la Entidad, si es pertinente su actualización.

El tiempo de atención y el tiempo de solución se describen a continuación y aplican para todos los niveles de criticidad antes definidos. Estos tiempos se miden desde el momento en que la Entidad reporta el caso al Contratista ya sea mediante una llamada telefónica, correo electrónico o a través de Internet.

Tiempo de Solución: Es el tiempo que el Contratista tarda en entregar la plataforma en las condiciones previas o mejores a las existentes antes de la alarma, falla, evento o incidente presentado, sin asuntos pendientes que afecten la operación normal de la plataforma involucrada.
Tiempo de atención: Corresponde al tiempo de respuesta del Contratista a partir de la notificación del incidente o problema por parte de la Entidad.

Los rangos definidos son los máximos que la Entidad puede tolerar para que no haya impacto negativo en la prestación de servicios tecnológicos de misión crítica para usuarios internos y externos. En el caso en que los incumplimientos de los ANS sean originados por causas no atribuibles al Contratista, éste deberá presentar un informe que sirva como soporte para realizar los ajustes correspondientes, previa aprobación del Supervisor del Contrato.

NOTA 4: Para los temas que requieran escalamiento a fabrica, se tendrán en cuenta los ANS asociados a la suscripción que tiene actualmente la entidad y que se detallan a continuación:

Line	Product	Service
1.1	F5-BIG-LTM-I5800	F5-SVC-BIG-PRE-L1-3
1.2	F5-BIG-LTM-I5800	F5-SVC-BIG-PRE-L1-3
1.3	F5-ADD-BIG-ROUTING	F5-SVC-BIG-PRE-L1-3
1.4	F5-ADD-BIG-ROUTING	F5-SVC-BIG-PRE-L1-3

Posterior al vencimiento de la suscripción actual se adoptarán los ANS asociados a la suscripción que se adquiere en el presente proceso.

La determinación de escalar a fabrica se realizará de manera conjunta entre la Entidad y el proveedor.

1.2 ACCIONES POR INCUMPLIMIENTO SOBRE LOS ANS

Con el fin de promover la calidad y el cumplimiento en las actividades realizadas por el Contratista, se establece un sistema de penalizaciones por los incumplimientos en los indicadores, los cuales serán canalizados a través del Supervisor del Contrato previa conciliación mensual entre el supervisor del contrato y el Contratista.

El cumplimiento de los ANS se medirá en un periodo de tiempo por incidente o problema reportado por la Entidad, de acuerdo con lo siguiente:

Horas Retraso Atención = (Tiempo de atención del Incidente o Problema) – (Tiempo Compromiso)
Horas Retraso Solución = (Tiempo de solución del Incidente o problema) – (Tiempo Compromiso)

El conjunto de Indicadores de Nivel de Servicio enunciados a continuación, tienen como objetivo medir la calidad mínima y aceptable de los servicios prestados por el Contratista durante la ejecución del contrato. Los ANS han sido definidos por la Entidad a partir de las necesidades de los usuarios internos y externos de los diferentes servicios tecnológicos:

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS

CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS

<table>
<tr><th>No</th><th>Indicador</th><th>Descripción</th><th>Frecuencia</th><th>Meta</th><th>Acción a realizar</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Nivel de Retraso en la Atención</td><td>Expresado como la sumatoria de los atrasos en la atención de los incidentes, problemas y solicitudes reportadas por la Entidad por mes.</td><td>Mensual</td><td>< 4 horas</td><td>Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
<table><tr><th>Rango de horas</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=4 y <= 8 horas</td><td>5% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>8 y <= 12 horas</td><td>10% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>12 y <= 16 horas</td><td>15% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>16 horas</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>2</td><td>Nivel de Retraso en la Solución</td><td>Expresado como la sumatoria de los atrasos en la solución de los incidentes y problemas reportados por la Entidad por mes</td><td>Mensual</td><td>< 3 Horas</td><td>Cuando la meta semanal establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
<table><tr><th>Rango de horas</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=3 y <= 6 horas</td><td>5% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>6 y <= 9 horas</td><td>10% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>9 y <=12 horas</td><td>15% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>12 horas</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Efectividad de Mitigación</td><td>El indicador mide el porcentaje de incidentes y problemas que fueron mitigados dentro de un tiempo menor o igual a la meta establecida. Este indicador busca que el Contratista procure obtener el valor más cercano posible a</td><td>Mensual</td><td>>90%</td><td>Para el cálculo del indicador, se usará la siguiente formula:
$$I3 = \frac{\sum \text{Incidentes y problemas Mitigados en un tiempo menor o igual a la meta}}{\#\text{ Total de Incidentes y Problemas Reportados}} \times 100$$
Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
<table><tr><th>Rango de horas</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=80% y <=90%</td><td>5% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>=75% y <80%</td><td>10% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>< 75%</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table>S</td></tr>
</table>

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS

CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS

<table>
<tr><td></td><td></td><td>100%.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Calidad de Solución</td><td>El indicador mide la relación de incidentes y problemas que se resuelven correctamente sin necesidad de reabrir el caso con respecto al total de incidentes y problemas reportados por la Entidad. El indicador busca que el Contratista procure obtener el valor más cercano posible a 100%.</td><td>Mensual</td><td>>90%</td><td>Para el cálculo del indicador, se usará la siguiente formula:
$I4 = \left\{1 - \frac{\#\text{ de Tickets Reabiertos}}{\#\text{ Total de Tickets Cerrados}}\right\} \times 100$
Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
<table><tr><th>Rango de horas</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=80% y <=90%</td><td>5% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>=75% y <80%</td><td>10% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>< 75%</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Documentación de Incidentes y problemas</td><td>El indicador mide la calidad y oportunidad de la documentación de los incidentes y problemas reportados por la Entidad de acuerdo a los lineamientos establecidos en el anexo técnico. El indicador busca que el Contratista procure obtener el valor más cercano posible a 100%.</td><td>Mensual</td><td>>90%</td><td>Para este indicador, la Entidad tomará una muestra aleatoria de incidentes y problemas, correspondiente al 30% de los incidentes y problemas reportados en el mes. Para el cálculo del indicador, se usará la siguiente formula:
$I5 = \left\{1 - \frac{\#\text{ de Tickets mal documentados}}{\#\text{ de ticketes tomados aleatoriamente}}\right\} X\ 100$
Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
<table><tr><th>Rango de horas</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=80% y <=90%</td><td>5% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>=75% y <80%</td><td>10% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>< 75%</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table>S</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Incidentes de seguridad</td><td>El indicador mide la plataforma</td><td>Mensual</td><td>0</td><td>Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:</td></tr>
</table>

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS

CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS

<table>
<tr><td></td><td>atribuibles a la plataforma F5</td><td>este actualizada y asegurada. El indicador busca que no ocurran incidentes de seguridad que afecten la operación de la Entidad</td><td></td><td></td><td><table><tr><th>Rango de incidentes</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>=1</td><td>100% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>1</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Análisis de vulnerabilidades</td><td>El indicador mide la que las vulnerabilidades encontradas por el contratista en la plataforma F5 sean lo más cercanas posibles a las encontradas por un experto (tercero). El indicador busca que se mitiguen brechas de seguridad</td><td>Mensual</td><td><5</td><td>Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:<table><tr><th>Rango de vulnerabilidades</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>=5 y <10</td><td>25% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td>>=10</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Mantenimiento y actualizaciones</td><td>El indicador mide el cumplimiento de cronogramas de mantenimiento y actualizaciones requeridas en la plataforma F5. El indicador busca el cumplimiento del plan de mantenimiento</td><td>Mensual</td><td>>90%</td><td>Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán los siguientes descuentos sobre el valor mensual así:
$I5 = \left\{1 - \frac{\text{Total de mantenimientos y actualizaciones realizados efectivamente}}{\text{Total de mantenimientos y actualizaciones programados}}\right\} X\ 100$<table><tr><th>Rango de porcentaje</th><th>Penalización</th></tr><tr><td>>75% y <=90%</td><td>15% sobre el valor mensual del servicio</td></tr><tr><td><75%</td><td>Pólizas de Cumplimiento</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>9</td><td>Impacto</td><td>El indicador</td><td>Mensual</td><td><2%</td><td>Cuando la meta mensual establecida no sea cumplida, se realizarán</td></tr>
</table>

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Acuerdos de Nivel de Servicio – ANS					
CARACTIERISTICAS ESPECIFICAS					
	por cambios ejecutados	mide el impacto a nivel de incidentes por los cambios ejecutados por el contratista. Busca mitigar problemas o incidentes que afecten la operación normal			los siguientes descuentos sobre el valor mensual así: $I5 = \left\{ \frac{\text{Incidentes por cambios ejecutados por el contratista}}{\text{Total cambios ejecutados por el contratista}} \right\} X\ 100$ **Rango de porcentaje** / **Penalización** >=2% y <=15% / 15% sobre el valor mensual del servicio >15% / Pólizas de Cumplimiento

REQUERIMIENTOS GLOBALES
PERIODO DE TRANSICIÓN Y ADAPTACIÓN

El período de transición inicial será durante el primer mes contado a partir de la firma del acta de inicio del contrato. Al inicio de este periodo, la Entidad requiere que el recurso especializado, esté totalmente disponible para laborar y contar con la disposición para capacitarse en los procesos y procedimientos de la Entidad requeridos para la prestación de los servicios. Durante este periodo de tiempo, el Contratista deberá asimilar la transferencia de conocimiento, revisar y complementar la documentación existente y asumir la responsabilidad de mantenerla actualizada como parte de la ejecución del contrato. Durante el periodo de transición inicial, el Contratista deberá realizar todas las actividades de entendimiento técnico y administrativo que considere necesarias para ejecutar satisfactoriamente las tareas requeridas para la plataforma F5 enunciada en el presente anexo técnico.

La Entidad requiere que, durante el periodo de transición, el Contratista identifique los procedimientos clave para la prestación del servicio y documente aquellos que no lo estén. La Entidad requiere que el Contratista mantenga actualizada la documentación recibida o recopilada durante el periodo de transición.

- ✓ La Entidad requiere un periodo de transición final, durante el cual el Contratista deberá entregar la información, documentación, transferencia de conocimiento y la asistencia técnica necesaria a los funcionarios designados por la Entidad o al Contratista que la Entidad designe para tal propósito. Durante este periodo, el Contratista deberá continuar con la prestación de los servicios vigentes, cumpliendo con los ANS establecidos y como responsable de los servicios para asegurar que no se presente ningún impacto negativo en la operación de los servicios tecnológicos, de tal manera que la Entidad pueda continuar con este proceso ya sea a través de un nuevo Contratista o de manera directa a través del personal técnico de la Entidad. El tiempo estipulado para este proceso será de veinte (20) días, dentro del último mes del plazo de ejecución del contrato El Contratista deberá contar con una metodología para el proceso de transición final, responsabilizándose como mínimo de los siguientes aspectos: Garantizar la continuidad y disponibilidad del servicio.
- ✓ Colaborar activamente con la Entidad y con el Contratista entrante durante el proceso, para facilitar la transición del servicio sin causar perjuicios.
- ✓ Entregar una planeación detallada de la transición de tal manera que el Contratista entrante pueda hacerse cargo por completo del servicio. La planeación deberá incluir los tiempos de solape con los recursos existentes que serán reemplazados, así como, los perfiles de las personas que lo llevarán a cabo.
- ✓ Entrega al Contratista entrante la documentación técnica de la plataforma y su estado actual, dado el caso.

En esta etapa el Contratista deberá entregar como mínimo lo siguiente:

SERVICIO	DOCUMENTOS ANEXOS
General	• Acta de Cierre del Servicio • Informe Final del Servicio (Resumen de todo el contrato)
Infraestructura	• Plan de Entrega y transferencia de soporte de la plataforma • Inventario de infraestructura y servicios • Informe de configuración de ambientes (Desarrollo, pruebas, producción, etc.)

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

	• Estadísticas de uso

1. FICHA TÉCNICA

CLASIFICACION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	IDENTIFICADOR DEL BIEN	CALIDAD MINIMA	DESEMPEÑO
43222600 **43232700**	Activación de Licenciamiento	1	Equipo de servicio de red Software de aplicaciones de red	Licenciamiento renovado por el tiempo establecido.	Licenciamiento necesario para propender por la correcta operación y mantenimiento de los equipos F5, incluyen LAS ACTIVIDADES garantía y actualización descritas en el anexo técnico.
81111800	Servicios de administración	8,5	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas	Servicio de administración, de los equipos F5	Servicios necesarios para propender por la correcta operación y mantenimiento de los equipos F5, incluyen LAS ACTIVIDADES administración y gestión descritas en el anexo técnico.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

2. FORMATO DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

Objeto: Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades.

La Entidad verificará la información aquí relacionada conforme la documentación aportada con la propuesta (Certificaciones):

CONTRATO	PÁG. DEL RUP	CONS. DEL RUP	CONTRATANTE	OBJETO	FEHCA DE TERMINACIÓN	SMMLV	VALOR DEL CONTRATO
PRIMER CONTRATO							
SEGUNDO CONTRATO							
TERCER CONTRATO							
CUARTO CONTRATO							

_____

Nombre y firma del Representante Legal o por quien haga sus veces o por el apoderado debidamente facultado para ello.
No. de documento de identidad

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

3. FORMATO CARTA DE INTENCIÓN

Señores
SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES
Bogotá D.C.

Yo (Nombre) identificado con (tipo de documento) número (Número de documento) manifiesto mi intención de cumplir el rol de Especialista F5, en representación de (Nombre del proponente), para el proceso que tiene por objeto la "Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades".

Manifiesto que Autorizo de manera libre, previa, expresa y voluntaria el tratamiento de mis datos personales, con la finalidad **de verificar de cumplimiento de requisitos establecidos en el presente proceso de contratación**. La Superintendencia de Sociedades como responsable del Tratamiento de Datos Personales me ha brindado la información relacionada a mis derechos como titular de los datos y los medios a través de los cuales puedo ejercerlos los cuales están disponibles en la Política de Tratamiento de Datos Personales https://www.supersociedades.gov.co/documents/107391/862617/Politica-de tratamiento-de-datos-VF.pdf/610fa8bd-d574-f3d7-5c34 8f51c33c29a2?t=1647040673687

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes _____ de _____ de 2025.

Cordialmente,

_____
FIRMA DEL INGENIERO
NOMBRE DEL INGENIERO:
CEDULA DEL INGENIERO:
CORREO ELECTRÓNICO DEL INGENIERO:
PROFESIÓN:

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

4. FORMATO AVAL DE LA PROPUESTA

Yo _____, identificado con cédula de ciudadanía número _____, expedida en _____, en mi calidad de ingeniero de _____, con matrícula profesional número _____, expedida por _____, de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, AVALO la propuesta presentada por _____, para participar en el proceso de selección cuyo objeto consiste en la: “Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades.”.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes _____ de _____ de 2025.

Firma del ingeniero que avala: _____
Nombre del ingeniero que avala: _____
Nombre de la Empresa Proponente: _____
Teléfono: _____
Correo electrónico: _____

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

5. Formato – Certificación centro de asistencia y soporte técnico TAC

Yo, _____, identificado con _____ No. _____, en mi calidad de representante legal de la _____ certifico que la firma que represento cuenta dentro de su organización con un centro de atención técnica TAC de mínimo nivel 2 para prestar soporte y asistencia técnica para clientes.

Los datos del centro de servicio son los siguientes:

- Dirección: _____
- Número telefónico de atención en Bogotá D.C.: _____
- Nombre de la persona de contacto: _____
- Correo electrónico: _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes _____ de 2025

Firma del Representante Legal del oferente: _____
Nombre del Representante Legal del oferente: _____

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

6. ANEXO ESTUDIOS DEL SECTOR

La Superintendencia de Sociedades procede a establecer cuál es la necesidad de la Entidad, cómo satisfacerla y encontrar cómo proveer los servicios que se requieren, como parte de la etapa de la planeación del presente proceso de selección, para lo cual se requiere el análisis del sector. Lo anterior, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente.

6.1. Aspectos Generales del Mercado

F5 Networks, inc. es una compañía global que está especializada en servicios de aplicación y redes de entrega de aplicaciones (ADN). F5 se enfoca en la tecnología para la entrega, seguridad, rendimiento y disponibilidad de aplicaciones web, así como la disponibilidad de servidores, recursos en la nube, dispositivos de almacenamiento de datos, y otros componentes de la red. F5 tiene su sede en Seattle, Washington, con distribución, fabricación y oficinas de marketing/ventas en todo el mundo.

Conocida originalmente por sus productos para balanceo de carga, hoy los productos y línea de servicios de F5 se han expandido a todos los eventos relacionados con la entrega de aplicaciones, incluyendo la carga local balanceada y aceleración, carga global equilibrada (basada en DNS) y aceleración, seguridad a través de aplicación cortafuegos y aplicaciones de autentificación y acceso a productos, defensa ante ataque DDoS. Las tecnologías de F5 están disponibles para centros de datos y en la nube, incluyendo privados, públicos, y multi-entornos de nube basados en plataformas como AWS, Microsoft Azure, Google Cloud y OpenStack.

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/F5_Networks

En el mundo grandes organizaciones utilizan dentro de sus plataformas tecnológicas dispositivos balanceadores de carga permitiendo controlar el balanceo de tráfico según se defina entre uno o varios tipos de algoritmos especializados permitiendo tener un mayor porcentaje disponibilidad en los servicios.

6.1.1. Contexto Económico

✓ **Productos incluidos dentro de estos sectores:**

En el sector, se establece la actividad especializada con los siguientes códigos UNSPSC:

CLASIFICADOR UNSPSC	DESCRIPCIÓN
43222600	Equipo de servicio de red
43232700	Software de aplicaciones de red
81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112200	Mantenimiento y soporte de software
81112300	Mantenimiento y soporte de hardware de computador

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Para prestar el soporte y mantenimiento de estos sistemas se encontró gran variedad de proveedores, los cuales son partners directos y autorizados por los fabricantes de estos, para prestar el servicio de asistencia técnica y comercial sobre sus sistemas.

El sector que comúnmente presta estos servicios también ofrece productos y servicios tales como:

- Software de base de datos
- Aplicaciones empresariales
- Soluciones en la nube
- Hardware
- Servicios de consultoría y soporte

✓ **Gremios y asociaciones que participan en el sector**

Dentro de las entidades estatales que apoyan al sector se encuentran:

El Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones – MINTIC, dedicado únicamente al sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos de este sector.

Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación MINCIENCIAS: Promueve las políticas públicas para fomentar la CTI en Colombia. Las actividades alrededor del cumplimiento de su misión implican concertar políticas de fomento a la producción de conocimientos, construir capacidades para CTI, y propiciar la circulación y usos de estos para el desarrollo integral del país y el bienestar de los colombianos.

Comisión de Regulación de Comunicaciones: es un ente regulatorio que promueve la competencia y regula el mercado de las redes y los servicios de comunicaciones en Colombia.

Adicionalmente, en el sector encontramos entidades, gremios y asociaciones tales como:

- ANDESCO - Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones
- CCIT Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones
- FEDESOFT - Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas
- ASOTIC - Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia
- ASOMEDIOS - Asociación Nacional de Medios de Comunicación
- CCIT - Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones
- ACIEM - Asociación Colombiana de Ingenieros
- ACIS - Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

✓ Cifras totales de ventas

El sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) según IDC, el mercado global de TI alcanzó un valor estimado de $81,200 millones en 2024, con un crecimiento proyectado del 11% anual[1]

En 2024, el sector de las TIC relacionado con los servicios de la Solución F5 en Colombia registró 5.091 contratos por un valor aproximado de 1 billón de pesos, según datos de SECOPII.

Ilustración 1: Contratos 2024



Fuente: SECOPII - (Información actualizada el 02 de febrero de 2025)

Tomando como muestra el tercer trimestre de 2024, el valor agregado de información y comunicaciones creció 0,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado creció en 1,2%, respecto al trimestre inmediatamente como se ve reflejado en la siguiente ilustración:

Ilustración 2: Tasas de crecimiento en volumen- Información y comunicaciones

Tercer trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-III / 2023[pr]-III	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-III / 2024[pr]-II
Información y comunicaciones	0,8	-0,9	1,2

Fuente: (Consultado el 02 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE de 18 de noviembre de 2024)

✓ Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

A nivel mundial, se espera que el sector de las TIC continúe su expansión, impulsado por tendencias como la inteligencia artificial, la computación en la nube y la conectividad 5G. Así mismo, se anticipa que el despliegue de 5G generará una contribución económica de $90,000 millones para América Latina para 2030.

En el ámbito de las tendencias tecnológicas, la computación en la nube experimentará un auge significativo, con un crecimiento proyectado del 30% anual hasta 2025. Asimismo, la

[1] https://congreso.america-digital.com/5-tendencias-tecnologicas-america-latina-2025/

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

realidad aumentada y virtual (AR/VR) se consolidarán como una fuerza en el mercado latinoamericano, alcanzando un valor estimado de $4 mil millones para el mismo año. Adicionalmente, la tecnología blockchain, con su potencial transformador en diversos sectores, se espera que experimente un crecimiento del 45% anual en su adopción.[2]

Igualmente, Colombia también se une a esta ola de crecimiento tecnológico, presentando un panorama similar con un sector TIC en auge. Un informe revela que se proyecta un crecimiento interanual (YoY) del 15.07% entre 2024 y 2025, lo que evidencia una creciente demanda de contenido digital. En este contexto, el eCommerce destaca con ingresos proyectados de $11,550 millones para 2025, impulsado por un aumento significativo en la base de usuarios.[3] El sector TIC en Colombia se ve favorecido por iniciativas gubernamentales como "El futuro digital es de todos", que busca mejorar la conectividad y modernizar el país. No obstante, el sector también enfrenta desafíos, como la necesidad de mayor inversión y competencia para satisfacer la creciente demanda.[4]

✓ **Algunas de las variables económicas que afectan el sector son:**

Tasa de cambio: la tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.[5]

Ilustración 3: Tasa de Cambio:



Fuente: https://www.dolar-colombia-(Información actualizada el 05 de febrero de 2025)

La divisa norteamericana para el 2 de febrero de 2025 con un tasa de cambio de 4,183.93 COP, se mantuvo inalterada. La TRM aumentó un 7.58% (294.88 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior, pero se redujo un 5.11% (225.22 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

[2] https://congreso.america-digital.com/5-tendencias-tecnologicas-america-latina-2025/
[3] https://blog.rocketlab.ai/categorias-digitales-crecimiento-2029-colombia
[4] https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-397922_recurso_3.pdf
[5] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/trm

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Aunque el dólar en Colombia se ha mantenido relativamente estable entre $4,136 y $4,478 en el último semestre, su impacto en el sector TIC sigue siendo relevante debido a la dependencia de importaciones tecnológicas cotizadas en dólares. Esta estabilidad podría mitigar aumentos abruptos en los costos, pero los conflictos actuales con Estados Unidos, como posibles incrementos de aranceles y tensiones migratorias, podrían encarecer aún más los productos tecnológicos. Además, estas tensiones podrían desincentivar la inversión extranjera en el sector TIC, afectando la competitividad y la innovación local. Por tanto, el entorno internacional sigue siendo un factor crítico para este mercado.

Índice de Seguimiento a la Economía (ISE): El Departamento Nacional de Planeación (DNP) ha destacado recientemente las cifras de crecimiento del Índice de Seguimiento a la Economía (ISE), un indicador fundamental para medir la dinámica de la actividad económica en Colombia. Este índice es elaborado y publicado mensualmente por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), y se considera una herramienta clave para los analistas y tomadores de decisiones, ya que permite monitorear la evolución de la economía de manera oportuna, reflejando las tendencias en distintos sectores productivos y los niveles de consumo e inversión en el país.

El ISE se calcula a partir de una serie de variables estadísticas que incluyen datos sobre el comportamiento de la producción, la demanda interna, el empleo y otros factores clave que influyen en la actividad económica. Este índice tiene la capacidad de captar fluctuaciones a corto plazo en la economía, lo que lo convierte en un indicador adelantado del desempeño económico en el mediano y largo plazo.

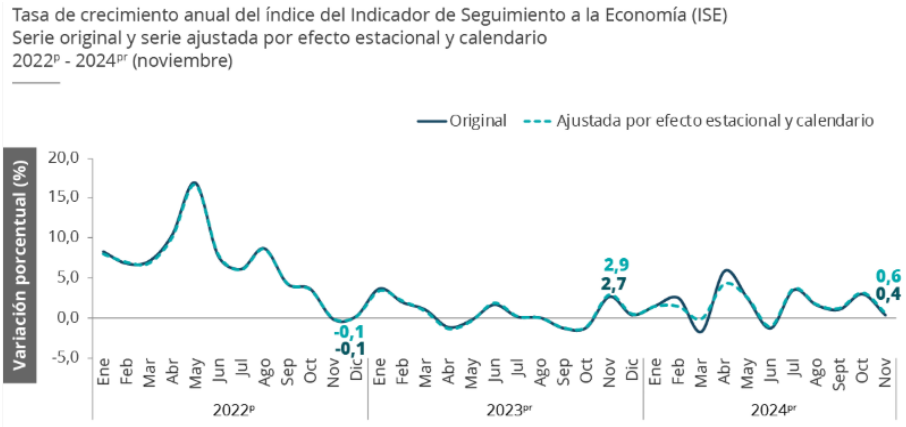
Según los datos más recientes proporcionados por el DANE, el valor del ISE en su serie original para el mes de noviembre de 2024 (preliminar) fue de 126,30, lo que representó un crecimiento de 0,36% en comparación con el mismo mes del año anterior, cuando el índice se encontraba en 125,84. Este aumento, aunque moderado, es un reflejo positivo del comportamiento económico en el país, y es indicativo de que la economía sigue una senda de recuperación gradual tras los efectos de la pandemia y otros desafíos globales.

El crecimiento observado en noviembre de 2024pr es significativo porque muestra una leve aceleración en comparación con la evolución de meses anteriores, lo que podría sugerir que la economía colombiana está adaptándose mejor a los cambios estructurales que ha tenido que enfrentar en los últimos años. Además, el hecho de que el ISE se mantenga en niveles superiores a los de 2023pr refleja la estabilidad relativa que el país ha logrado en su proceso de reactivación económica.

A continuación, se presenta una gráfica que ilustra el comportamiento de este indicador a lo largo de los meses, ofreciendo una visión más clara de las fluctuaciones y tendencias que se han registrado durante el último año:

Ilustración 4. Indicador del Seguimiento a la Economía

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00



Fuente: (Consultado el 02 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 21 de enero de 2025)

Producto Interno Bruto (PIB): mide la actividad económica de un país y su evolución a lo largo del tiempo puesto que es un indicador macroeconómico que representa el valor total de los bienes y servicios finales producidos en un país durante un período determinado. Se calcula a partir del valor agregado de la producción, la demanda final de bienes y servicios, y los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

En este sentido, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) indicó en su último informe que, en el tercer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,0% respecto al mismo periodo de 2023pr.

Ilustración 5. Producto Interno Bruto



Fuente: (Consultado el 02 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 18 de noviembre de 2024)

Un aumento en el PIB generalmente indica un crecimiento económico, lo que puede llevar a un incremento en la demanda de productos y servicios TIC. Este crecimiento puede traducirse en mayores inversiones por parte de empresas en tecnología, lo que podría aumentar los precios debido a la mayor demanda.

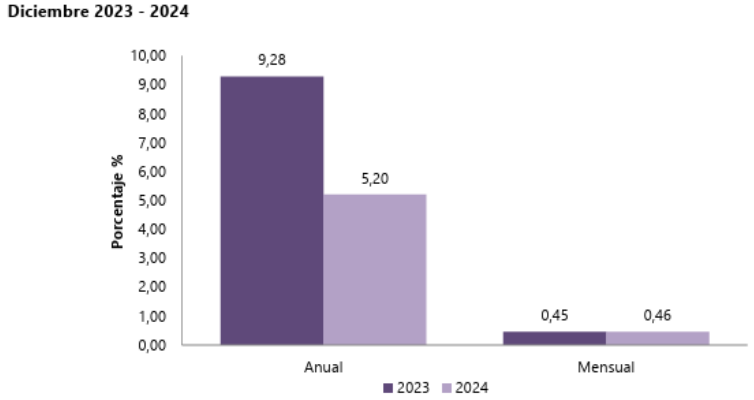
Índice de Precios al Consumidor (IPC): es un indicador que sirve para medir la evolución de los precios de los bienes y servicios más representativos del gasto de consumo de los

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

hogares en Colombia y nos aporta información para calcular el costo de vida en el país. Las variaciones positivas de este índice corresponden a la inflación al consumidor, mientras que la variación negativa se conoce como deflación.[6]

En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 5,20% en comparación con diciembre de 2023. Información y comunicación (-0,93%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. En el mes de diciembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,46% en comparación con noviembre de 2024, igualmente, Información y comunicación se colocaron entre los últimos con (-0,10%).

Ilustración 6. Índice de Precios al Consumidor



Fuente: (Consultado el 02 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 9 de enero de 2025)

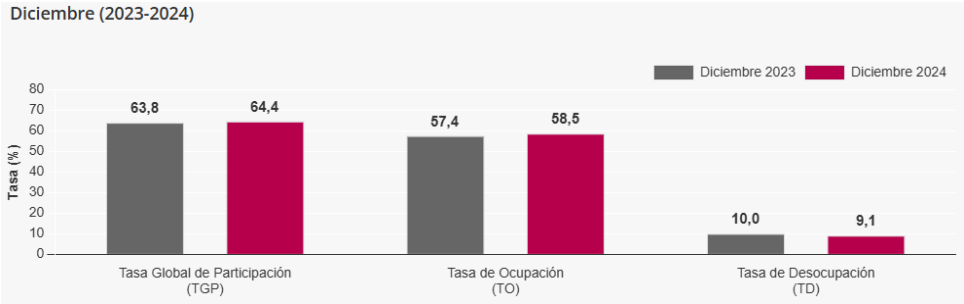
La reciente variación negativa en los precios del sector TIC sugiere que, en promedio, los costos de productos y servicios han disminuido en comparación con períodos anteriores. Esta tendencia podría atribuirse a factores como la intensa competencia en el mercado y la innovación tecnológica que reduce los costos de producción. No obstante, es importante considerar que, aunque los precios estén disminuyendo, otros aspectos como el aumento en la inflación general pueden incrementar los costos operativos para las empresas TIC, afectando elementos como alquileres, salarios y materias primas. Así, aunque las empresas puedan verse forzadas a reducir sus márgenes de ganancia para mantener precios competitivos, esto podría limitar su capacidad para invertir en innovación y desarrollo a largo plazo.

Desempleo y ocupación: Las tasas de ocupación y desempleo, calculadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) son indicadores de la evolución en el tiempo de la proporción de personas que, estando en edad de trabajar, se encuentran ocupadas (tasa de ocupación) y de la proporción de personas que, teniendo la intención de trabajar, no se puedan emplear (tasa de desempleo). [7]

Ilustración 7: Tasa global de participación (TPG), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)

[6] https://www.banrep.gov.co/es/glosario/indice-precios-al-consumidor-ipc
[7] https://www.banrep.gov.co/es/estadisticas/tasas-ocupacion-y-desempleo

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00



Fuente: (Consultado el 02 de febrero de 2025 en el boletín técnico-DANE del 31 de enero de 2025)

Para el mes de diciembre de 2024, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,0%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 10,2%. La tasa global de participación se ubicó en 66,0% y la tasa de ocupación en 60,1%, en diciembre de 2023 estas tasas fueron 66,3% y 59,5%, respectivamente.[8]

Un mercado laboral más sólido puede resultar en mayores salarios, lo que podría aumentar los costos para las empresas TIC y, por ende, impactar los precios.

Salario mínimo: El salario mínimo al igual que el índice de precios al consumidor crecen anualmente en cualquier economía que se considere competitiva. Además, son variables que afectan la actividad económica estudiada toda vez que las actividades que allí se enmarcan son desarrolladas por fuerza laboral.

El salario mínimo en Colombia para 2025 se estableció mediante el Decreto 1572 de 2024 en $1.423.500, reflejando un incremento del 9.5% frente al año anterior. Este aumento comenzó a partir del 1 de enero de 2025.

Ilustración 8. Salario Mínimo en Colombia últimos cinco años

Salario Mínimo coColombia		Histórico
2021	$908,526.00	3.50%
2022	$1,000,000.00	10.07%
2023	$1,160,000.00	16.00%
2024	$1,300,000.00	12.07%
2025	$1,423,500.00	9.50%

Fuente: https://salariominimocolombia.info/historico

[8] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

6.1.2. Contexto Técnico

Solución F5

F5 Networks es una empresa especializada en soluciones de entrega de aplicaciones y seguridad. Sus plataformas se refieren a una combinación de hardware y software diseñados para optimizar la entrega, el rendimiento y la seguridad de aplicaciones y servicios en entornos de centros de datos y nubes. Estas plataformas constituyen soluciones integrales que permiten a las organizaciones optimizar la entrega, el rendimiento y la seguridad de sus aplicaciones y servicios, tanto en entornos de centros de datos tradicionales como en entornos de nube.

Componentes clave

1. **Dispositivos físicos**: F5 ofrece dispositivos de hardware, como balanceadores de carga, firewalls de aplicaciones web (WAF) y controladores de entrega de aplicaciones (ADC), que se implementan en los centros de datos para gestionar y optimizar el tráfico de aplicaciones.

2. **Soluciones de software**: F5 también ofrece soluciones de software que se pueden implementar en servidores virtuales o en la nube. Estas soluciones incluyen funciones como balanceo de carga, seguridad de aplicaciones, aceleración de aplicaciones y gestión del tráfico.

3. **Plataformas en la nube**: F5 ofrece plataformas en la nube que combinan sus tecnologías de hardware y software en un entorno de nube gestionado. Estas plataformas permiten a las organizaciones implementar y gestionar sus aplicaciones en la nube de manera eficiente y segura.

Funcionalidades principales

- **Balanceo de carga**: Distribuye el tráfico de aplicaciones entre múltiples servidores para garantizar la disponibilidad y el rendimiento.
- **Seguridad de aplicaciones**: Protege las aplicaciones contra ataques y vulnerabilidades, como inyecciones de SQL y ataques de denegación de servicio (DoS).
- **Aceleración de aplicaciones**: Optimiza el rendimiento de las aplicaciones al acelerar la entrega de contenido y reducir la latencia.
- **Gestión del tráfico**: Permite a las organizaciones controlar y gestionar el tráfico de aplicaciones de manera granular, aplicando políticas y reglas específicas.
- **Acceso seguro**: Facilita el acceso seguro a las aplicaciones y servicios, mediante autenticación y autorización de usuarios.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Beneficios

- Mayor disponibilidad y rendimiento de las aplicaciones.
- Mejora la seguridad de las aplicaciones.
- Optimización del uso de recursos.
- Simplificación de la gestión del tráfico de aplicaciones.
- Flexibilidad para implementar soluciones en entornos de centros de datos y nubes.

6.1.3. Contexto Regulatorio

MARCO NORMATIVO	
Normatividad	**Descripción**
Ley 527 de 1999	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 1266 de 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el código penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado “de la protección de la información y de los datos”- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones. Adicionada y Modificada por la Ley 2157 de 2021.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. Reglamentado por los decretos 1377 de 2013, 886 de 2014 y 1081 de 2015.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7° de la ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones. Respecto a esta norma se han emitido los siguientes conceptos Concepto 014871 de 2024, Concepto 036201 de 2024, Concepto 152011 de 2023, Concepto 139181 de 2023, Concepto 023861 de 2023, De igual forma, esta norma fue Modificada por la Leya2195 de 2022 y su decreto reglamentario es el Decreto 103 de 2015.
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; el cual ha sido, adicionado por Decreto 2248 de 2023 Adicionado por Decreto 1740 de 2023, Modificado por Decreto 1740 de 2023, Adicionado por Decreto 1633 de 2023, Adicionado por Decreto 1373 de 2023, Adicionado por Decreto 1326 de 2023, Modificado por Decreto 2640 de 2022, Departamento Administrativo de la Función Pública, Adicionado por Decreto 1448 de 2022, Adicionado por Decreto 1389 de 2022, Adicionado por Decreto 1310 de 2022, Adicionado por Decreto 1263 de 2022, Modificado parcialmente por Decreto 1103 de 2022, Modificado por Decreto 984 de 2022, Modificado por Decreto 821 de 2022, Modificado por Decreto 767 de 2022, Adicionado por Decreto 338 de 2022, Adicionado por Decreto 088 de 2022, Adicionado por Decreto 934 de 2021, Adicionado por Decreto 377 de 2021, Modificado por Decreto 377 de 2021, Modificado por Decreto 045 de 2021, Modificado por Decreto 1419 de 2020, Modificado por Decreto 887 de 2020, Modificado por Decreto 825 de 2020, Modificado por Decreto 681 de 2020, Modificado por Decreto 680 de 2020, Modificado por Decreto 622 de 2020, Modificado por Decreto 621 de 2020, Modificado por Decreto 620 de 2020, Adicionado por Decreto 614 de 2020, Modificado por Decreto 1604 de 2019, Adicionado por Decreto 1570 de 2019, Modificado por Decreto 1125 de 2018, Modificado por Decreto 1008 de 2018, Adicionado por Decreto 704 de 2018, Modificado por Decreto 2194 de 2017, Adicionado por Decreto 1413 de 2017, Adicionado por Decreto 1412 de 2017, Adicionado por Decreto 728 de 2017, Adicionado por Decreto 290 de 2017, Modificado por Decreto 1053 de 2016, Adicionado por Decreto 54 de 2016 y Adicionado por Decreto 2434 de 2015. Reglamentado por Decreto 2433 de 2015

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

MARCO NORMATIVO	
Normatividad	**Descripción**
Ley 1978 de 2019	Por la cual se moderniza el sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones. Sobre dicha norma, se emitieron, el Concepto 067101 de 2021; la misma ha sido Adicionada por Ley 2108 de 2021 y adicionado por Decreto 658 de 2020.
Ley 1955 de 2019	Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2018-2022 pacto por Colombia, pacto por la equidad.
Documento Conpes 3975 de 2019	Política nacional para la transformación digital e inteligencia artificial.
Resolución 1519 de 2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.
Documento Conpes 3995 de 2020	Política nacional de confianza y seguridad digital.
Resolución 500 de 2021	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de gobierno digital.
Directiva presidencial no. 03 de 2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos. Respecto a esta directriz, el Estado ha emitido los siguientes conceptos Concepto 064611 de 2024, Concepto 046321 de 2024, Concepto 044361 de 2024, Concepto 041691 de 2024 y el Concepto 211491 de 2023.
Decreto 767 de 2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Decreto 1263 de 2022	Por el cual se adiciona el título 22 a la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de definir lineamientos y estándares aplicables a la transformación digital pública.
Directiva presidencial no. 02 de 2022	Reiteración de la política pública en materia de seguridad digital. Entorno a esta norma, se han emitido los siguientes conceptos por parte de las entidades competentes, Concepto 064611 de 2024, Concepto 046321 de 2024, Concepto 044361 de 2024, Concepto 041691 de 2024, Concepto 211491 de 2023 y en materia de Políticas Públicas el Concepto 71661 de 2020.
Decreto 338 de 2022	"Por el cual se adiciona el titulo 21 a la parte 2 del libro 2 decreto único 1078 de 2015, reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, con el fin de establecer los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, se crea el modelo y las instancias de gobernanza de seguridad digital y se dictan otras disposiciones.
Resolución 460 de 2022	Por el cual se expide el plan nacional de infraestructura de datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la política de gobierno digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación.
Resolución 746 de 2022	Por la cual se fortalece el modelo de seguridad y privacidad de la información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la resolución 500 de 2021.

6.1.4. Contexto Ambiental

La contratación de prestación de servicios de administración, gestión y mantenimiento a la Solución F5 de la superintendencia de sociedades puede contribuir a la conservación del medio ambiente de varias maneras:

Optimización de recursos: Al mantener los sistemas F5 actualizados y optimizados, se reduce el consumo de energía de los servidores y equipos, lo que disminuye la huella de carbono.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Mejor aprovechamiento del hardware: Una plataforma F5 bien gestionada permite un uso más eficiente de los recursos de hardware, lo que puede prolongar la vida útil de los equipos y reducir la necesidad de adquirir nuevos, disminuyendo así la demanda de fabricación y eliminación de hardware.

Virtualización y consolidación: La tecnología F5 puede facilitar la virtualización y consolidación de servidores, lo que reduce la cantidad de hardware necesario, el consumo de energía y el espacio físico ocupado.

Reducción de residuos electrónicos: Al prolongar la vida útil del hardware y reducir la necesidad de adquirir nuevos equipos, se disminuye la generación de residuos electrónicos.

Uso de tecnologías más eficientes: Las soluciones F5 pueden incluir características y funcionalidades que mejoran la eficiencia energética y el rendimiento de las aplicaciones, lo que contribuye a reducir el impacto ambiental.

Adopción de prácticas sostenibles: Al contratar servicios de administración, gestión y mantenimiento de F5, la Superintendencia de Sociedades puede asegurarse de que los proveedores adopten prácticas sostenibles en sus operaciones, como el uso de energías renovables y la optimización del uso de los recursos.

Con esta contratación la Superintendencia de Sociedades puede contribuir al cuidado del medio ambiente al optimizar recursos, virtualizar y consolidar servidores, reducir residuos electrónicos, usar tecnologías más eficientes y adoptar prácticas sostenibles.

6.2. Comportamiento del Gasto Histórico

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros para la estructuración del proceso, se identificaron en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, procesos adelantados por diferentes entidades públicas y por la entidad, cuyo objeto de contratación es similar a la del presente proceso contratación.

6.2.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Contratos suscritos por la Superintendencia de Sociedades en vigencias anteriores:

Referencia	Descripción	Fecha de publicación	LINK	VALOR	DURACION CONTRATO
Contrato 249 de 2024	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y MANTENIMIENTO A LA SOLUCIÓN F5 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES.	26/08/2024	Detalle	$ 49.469.062,50	4 MESES
Contrato 175 de 2023	PRESTAR LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN Y MANTENIMIENTO A LA SOLUCIÓN F5 DE LA	10/05/2023	Detalle	$ 55.190.531,00	7 MESES

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

Referencia	Descripción	Fecha de publicación	LINK	VALOR	DURACION CONTRATO
	SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES.				
Contrato 091 de 2022	RENOVACIÓN DE LA SUSCRIPCIÓN DE DERECHOS DE ACTUALIZACIÓN Y SOPORTE QUE INCLUYE EL HARDWARE DE LOS EQUIPOS BALANCEADORES F5 CON EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN Y MANTENIMIENTO.	30/09/2022	Detalle	$ 431.210.267,00	2 MESES
Contrato 075 de 2019	ADQUIRIR LOS DERECHOS DE ACTUALIZACIÓN Y GARANTÍA PARA LICENCIAS DE LA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL (FORTINET) Y DE LA SOLUCIÓN DE ADC (F5) POR 3 AÑOS Y UNA SO I WAF COMPUESTA POR HARDWARE Y SOFTWARE.	26/08/2019	Detalle	$ 1.033.999.000,00	4 MESES
Contrato 081 de 2018	ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE SEGURIDAD PERIMETRAL Y ADC CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN, PUESTA EN MARCHA, SOPORTE, MANTENIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.	11/07/2018	_	$ 829.851.000,00	5 MESES

6.2.2. ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN	LINK	VALOR
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	DAPRE-SASI16-2024	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LA GARANTÍA DE LA PLATAFORMA F5, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS POR LA ENTIDAD.	18/11/2024	Detalle	$ 285.792.095,00
MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO	MHCP-SIE-22-2024	ADQUIRIR LA SUSCRIPCIÓN AL LICENCIAMIENTO CON EL SOPORTE TÉCNICO PARA LAS SOLUCIONES DE BALANCEADORES F5 DE PROPIEDAD DE LA ENTIDAD	7/11/2024	Detalle	$ 1.653.878.832,00
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	IDU-SASI-DTAF-004-2024	RENOVAR EL SOPORTE Y GARANTÍA DE LOS EQUIPOS BIG-IP F5	29/08/2024	Detalle	$ 917.078.617,00

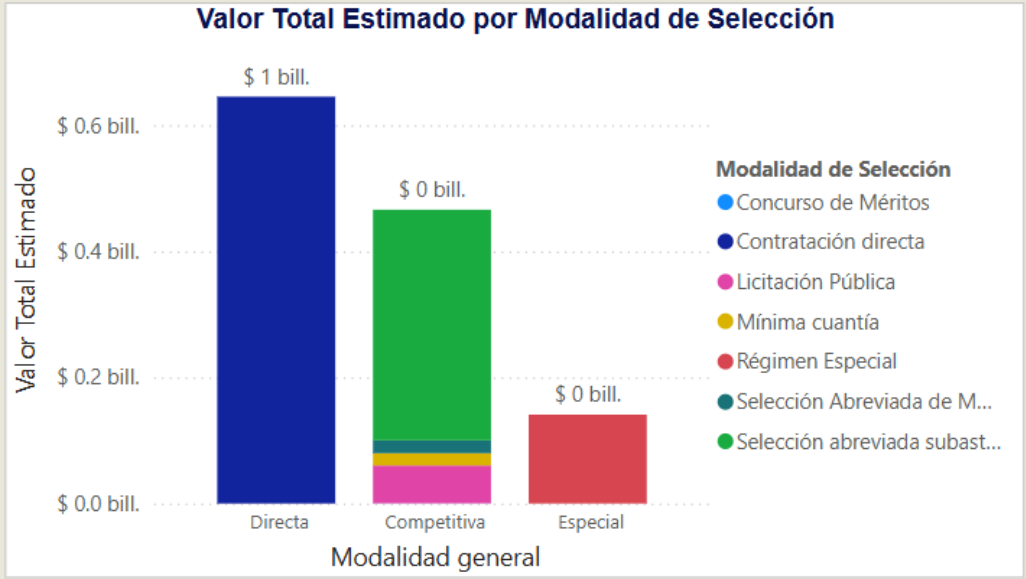
Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN	LINK	VALOR
DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES*	SASI-00-009-2024	RENOVAR LA SUSCRIPCION DE LA PLATAFORMA DE BALANCEO DE SERVICIOS DE APLICACIONES F5 HELA ENTERPRISE LICENSING AGREEMENT (SW - HW) PARA LOS CENTROS DE COMPUTO SITIO 1 Y SITIO 2 Y EN LOS SERVICIOS N (PR	21/08/2024	Detalle	$ 2.180.196.230,00
AEROCIVIL	24000975 H3 DE 2024	BRINDAR SOPORTE AL HARDWARE Y SOFTWARE PARA LOS EQUIPOS BALANCEADORES DE TRAFICO DE LA RED (F5)	25/07/024	Detalle	$ 184.325.522,00
FONDO ROTATORIO DEL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES	SASI-004-2024	ADQUISICIÓN DE DOS (2) UNIDADES F5 BIG-IP RSERIES 5600, SUS MÓDULOS SFP+, CONECTIVIDAD A 10GB Y LICENCIA PERPETUA PARA ADVANCED WAF, TODO CON GARANTÍA Y SOPORTE DE FÁBRICA.	5/07/2024	Detalle	$ 2.921.706.666,00
DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL	PN DIPOL SA 042-2024	SOPORTE, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS BALANCEADORES (F5) DEL SISTEMA DE INTELIGENCIA POLICIAL	27/06/2024	Detalle	$ 300.000.000,00
IGAC Sede Central *	SASI-08-2024-SC	RENOVACIÓN DE SOPORTE, MANTENIMIENTO GARANTÍA Y LICENCIAMIENTO DEL SISTEMA DE BALANCEADORES F5	28/05/2024	Detalle	$ 289.726.968,00
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	DAPRE-SASI13-2023	CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE GARANTÍA DE LA PLATAFORMA F5.	28/07/2023	Detalle	$ 315.784.007,00
AEROCIVIL	23000735 H3 DE 2023	38000C0909 RENOVAR O SUSCRIBIR LA GARANTÍA DE LOS EQUIPOS BALANCEADORES DE TRAFICO DE LA RED (F5)	15/06/2023	Detalle	$ 187.871.250,00

La muestra de presupuestos revela una variación significativa, lo que sugiere que el monto de inversión depende en gran medida del objeto contractual, su alcance, especificaciones y la duración del proceso. En algunos casos, los contratos abarcan no solo el servicio específico para la administración, gestión y mantenimiento a la Solución F5 en cuestión, sino también otros equipos o servicios adicionales, lo que influye en el valor total del contrato. Igualmente, la modalidad varía dependiendo de la necesidad de las entidades, encontrándose preferencia en la Contratación Directa y la Selección Abreviada Subasta Inversa.

Ilustración 9: Modalidades de Selección – 2024

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00



Fuente: SECOPII – Modelo Abastecimiento Estratégico

6.3. Estudio de la Oferta

6.3.1. ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?

La contratación de la Prestación de Servicios de Administración, Gestión y Mantenimiento a la Solución F5 se caracteriza por una dinámica de producción centrada en la configuración, optimización y actualización de la infraestructura F5 por parte de proveedores especializados. La distribución de estos servicios se realiza a través de consultores y técnicos certificados que son asignados por el proveedor para atender las necesidades de la Superintendencia de Sociedades. La entrega de los servicios se lleva a cabo de manera remota o en sitio, según las necesidades específicas de la entidad, a través de estos consultores especializados que implementan, configuran, mantienen y optimizan los sistemas F5. Este proceso se complementa con un soporte técnico continuo para garantizar el óptimo funcionamiento y la seguridad de la plataforma F5.

6.3.2. ¿A quién se va a comprar?

Tras un análisis de mercado, se identificó un grupo de proveedores que ofertan bienes y servicios con características similares a las solicitadas por la Entidad. Sin embargo, no todas estas empresas cuentan con la especialización requerida para el objeto de esta contratación. Por lo tanto, la Superintendencia, en su búsqueda de proveedores potenciales, ha identificado a las siguientes sociedades:

- ADSUM
- CONTROLES EMPRESARIALES SAS

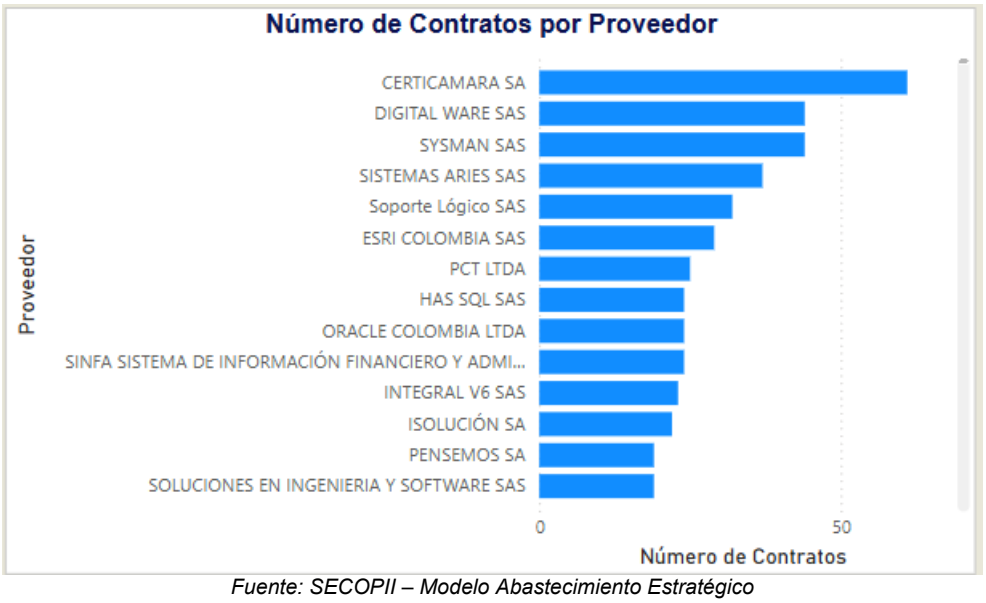
Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

- NGEEK
- GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA
- GAMMA INGENIEROS SAS
- HEIMCORE SAS

Este listado fue determinado teniendo en cuenta que son distribuidores autorizados por el fabricante F5.

Igualmente, en el Sistema de contratación Pública – SECOP, se pueden identificar posibles proveedores, empresas o personas naturales que cumplan con los requisitos y operen a nivel nacional:

Ilustración 10. Posibles Proveedores



Fuente: SECOPII – Modelo Abastecimiento Estratégico

6.3.3. Acceso a MYPIMES

Dando cumplimiento al marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas en Colombia, establecido en la Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"* y el Decreto 1860 de 2021, *"Por el cual se reglamentan los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"*, la Superintendencia de Sociedades realiza el análisis de los criterios diferenciales a las Mipymes, que se deben tener en cuenta para el presente proceso de contratación:
Al realizar el análisis de la oferta se evidencia que existe una alta participación de las Mipymes. Por lo anterior, se sugieren los siguientes criterios diferenciales para el proceso de selección:

- Tanto para la experiencia general como específica, el proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de MiPymes o de emprendimiento y empresas de

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá acreditar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los inicialmente previstos dentro del proceso.

Para el caso de proponentes plurales, uno de sus integrantes debe acreditar la calidad de MiPymes o emprendimiento y empresas de mujeres de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para acreditar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los inicialmente definidos en el proceso, para el cumplimiento de la experiencia.

De acuerdo con lo anterior, se constató la información con los posibles proveedores que pueden ejecutar el objeto de la presente contratación y presentaron cotización en el evento de solicitud de información a los Proveedores (SIP-DTIC-004-2024) en SECOP, donde se evidenció que el 100% son Mipymes, lo cual garantiza el cumplimiento del punto anterior.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

7. ANEXO INDICADORES FINANCIEROS

El análisis financiero del sector se realizó teniendo en cuenta una muestra aleatoria de 10 empresas de los sectores económicos con códigos CIIU 4651 (Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática), 4652 (Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones), 4741 (Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados) y 6190 (Otras actividades de telecomunicaciones) con información del año 2023, las cuales son compañías que pueden ser potenciales proveedores para prestar el servicio que la Entidad requiere contratar.

La información tomada para el cálculo de los indicadores financieros corresponde a la vigencia 2023, toda vez que la consolidación, clasificación y depuración de la información de la vigencia 2024 estaría completa en el mes de junio en el Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS) de la Superintendencia de Sociedades.

EMPRESA				INFORMACIÓN FINANCIERA						
No.	PYME	NIT	CIIU	Activo Corriente	Activo Total	Pasivo Corriente	Pasivo Total	Patrimonio	Utilidad Operacional	Gastos de Interés
1	No	860002120	4651	$ 412.100.945	$ 589.585.861	$ 400.604.447	$ 442.936.931	$ 146.648.930	$ 75.408.680	$ 41.475.303
2	No	800058607	4651	$ 215.167.057	$ 253.951.991	$ 156.459.536	$ 162.303.617	$ 91.648.374	$ 37.020.062	$ 8.666.810
3	Si	900425697	4652	$ 57.595.239	$ 59.937.929	$ 36.036.633	$ 37.050.927	$ 22.887.002	$ 7.940.343	$ 2.610.241
4	No	900374554	4652	$ 27.732.970	$ 32.706.827	$ 26.667.467	$ 30.680.406	$ 2.026.421	$ 861.471	$ 744.798
5	Si	900008134	6190	$ 222.283	$ 3.856.368	$ 888.851	$ 2.028.956	$ 1.827.412	$ 193.294	$ 114.970
6	No	900030538	4651	$ 486.666.464	$ 493.980.360	$ 454.761.833	$ 473.974.555	$ 20.005.805	-$ 3.076.321	$ 2.764.329
7	Si	900161593	4651	$ 1.057.340	$ 8.386.288	$ 1.162.834	$ 8.398.676	-$ 12.388	$ 160.530	$ 342.710
8	Si	901289668	4651	$ 5.674.844	$ 5.674.844	$ 5.338.648	$ 5.338.648	$ 336.196	$ 1.456.435	$ 2.060.033
9	Si	900708800	4651	$ 2.379.510	$ 2.976.221	$ 3.216.476	$ 3.216.476	-$ 240.255	-$ 1.951.556	$ 1.268.896
10	Si	830507760	4741	$ 1.271.078	$ 2.376.304	$ 1.113.213	$ 2.274.269	$ 102.035	$ 2.862	$ 612.564

EMPRESA	INDICADORES

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

No.	PYME	NIT	CIIU	Liquidez	Endeudamiento	Razón Cobertura de Interés	Rentabilidad del Activo	Rentabilidad del Patrimonio
1	No	860002120	4651	1,03	0,75	1,82	0,13	0,51
2	No	800058607	4651	1,38	0,64	4,27	0,15	0,40
3	Si	900425697	4652	1,60	0,62	3,04	0,13	0,35
4	No	900374554	4652	1,04	0,94	1,16	0,03	0,43
5	Si	900008134	6190	0,25	0,53	1,68	0,05	0,11
6	No	900030538	4651	1,07	0,96	-1,11	-0,01	-0,15
7	Si	900161593	4651	0,91	1,00	0,47	0,02	-12,96
8	Si	901289668	4651	1,06	0,94	0,71	0,26	4,33
9	Si	900708800	4651	0,74	1,08	-1,54	-0,66	8,12
10	Si	830507760	4741	1,14	0,96	0,00	0,00	0,03

A continuación, se aplican fórmulas estadísticas para el análisis de la muestra de la información:

CÁLCULO	Liquidez	Endeudamiento	Razón Cobertura de Interés	Rentabilidad del Activo	Rentabilidad del Patrimonio
PROMEDIO	1,02	0,84	1,05	0,01	0,12
VARIANZA DE LA MUESTRA	0,13	0,04	3,14	0,06	28,14
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,36	0,19	1,77	0,25	5,31
MEDIANA	1,05	0,94	0,93	0,04	0,38

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

8. Formato G-CON-F15 Identificación, Evaluación y Asignación de los Riesgos Previsibles.

	SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES	cc
	SISTEMA DE GESTION INTEGRADO	**Fecha:** 29 de agosto de 2017
	PROCESO: GESTIÓN CONTRACTUAL	**Versión**: 004
	FORMATO: VALORACION Y EVALUACIÓN DE RIESGO DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN	**Página** 1 de 1

Valor del contrato	$ 426.376.658,00
FECHA DE VALORACIÓN	14/02/2025

OBJETO DEL CONTRATO	Adquisición de la suscripción de los servicios de administración, gestión y mantenimiento de la Solución actual de F5, así como la renovación del software, junto con los servicios de fábrica que incluyen garantía y actualización para la Superintendencia de Sociedades.

								EVALUACIÓN DEL RIESGO SIN CONTROLES							IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN	
N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA	ASIGNADO A	TRATAMIENTO	CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS / PLAN DE TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Falta de claridad en la necesidad a satisfacer para llevar a cabo el proceso de contratación	No se satisface o cubre la necesidad planteada	2	3	MODERADO	Improbable	CONTRATANTE	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Levantar la información necesaria para conocer especificamente las necesidades existentes/Realizar estudio de sector y estudio de mercado para determinar la cuantia del contrato.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	12/02/2025	14/02/2025	Verificando el anexo tecnico y que las cotizaciones allegadas no esten condicionadas y que las mismas esten abarcando las necesidades plasmadas por la entidad en el anexo	Cuando se tenga el anexo tecnico y cuando alleguen las cotizaciones del estudio de mercado de potenciales proveedores
2	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Presupuesto insuficiente, por falta de información clara del proveedor o que éste sobrevalore su oferta	Proceso de contratación desierto	3	3	ALTO	Posible	CONTRATANTE	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Realizar estudio de sector y estudio de mercado para determinar la cuantia del presupuesto para el proceso de contratación.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	Elaboración de estudio de mercado	14/02/2025	Verificando que las cotizaciones allegadas no esten condicionadas y que las mismas esten abarcando las necesidades plasmadas por la entidad en el anexo técnico	Cuando se alleguen las cotizaciones del estudio de mercado de potenciales proveedores
3	Especifico	Interno	Selección	Operacionales	Incremento en el costo de las cotizaciones , por modificaciones en la ficha tecnica que hace que el mercado sobre pase los costos de planeacion Institucional.	Proceso de contratación desierto	3	3	ALTO	Posible	CONTRATANTE	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Definir claramente la ficha técnica y validar respecto del estudio de mercado y sector, asimismo con el historico de contratos que ha tenido la entidad respecto del bien solicitado para establecer el presupuesto oficial acorde a las necesidades.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	Elaboración de estudio de mercado	14/02/2025	Verificando el anexo tecnico y que las cotizaciones allegadas no esten condicionadas y que las mismas esten abarcando las necesidades plasmadas por la entidad en el anexo	Cuando se tenga el anexo tecnico y cuando alleguen las cotizaciones del estudio de mercado de potenciales proveedores
4	Especifico	Interno	Selección	Operacionales	No se presentan proveedores por que el presupuesto no alcanza a cubrir el costo del proyecto	Proceso de contratación desierto	2	3	MODERADO	Improbable	CONTRATANTE	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Realizar con anterioridad un correcto estudio de mercado y sector, asimismo con el historico de contratos que ha tenido la entidad respecto del bien solicitado para establecer el presupuesto oficial acorde a las necesidades.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	Elaboración de estudio de mercado y del sector	Finalización del evento de subasta	Verificando que las cotizaciones allegadas no esten condicionadas y que las mismas esten abarcando las necesidades plasmadas por la entidad en el anexo técnico	Cuando se alleguen las cotizaciones del estudio de mercado de potenciales proveedores
5	Especifico	Externo	Selección	Operacionales	Falsedad en documentación allegada para la selección del proveedor que beneficie la escogencia del mismo dentro del proceso de selección	Adjudicación a un proveedor que no cumpla con los requisitos y probablemente no cumpla con lo requerido en el contrato.	1	4	MODERADO	Raro	CONTRATISTA	Reducir el Impacto	Verificación e indagación de los documentos allegados para corroborar la información enviada para el proceso de selección	1	2	BAJO	Raro	NO	Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	Presentación de ofertas	Adjudicación del proceso	Verificación de documentos	Dentro del cronograma del proceso de contratación etapa de verificación
6	Especifico	Externo	Selección	Operacionales	Falta de disponibilidad del bien e insumos necesarios para cumplir con el objeto del contrato	Retrasos y posible incumplimiento.	2	4	ALTO	Improbable	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Reducir el Impacto	Certificación de stock de repuestos, verificación y control por parte del contratista que se cuente con todos los bienes y elementos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista y Dirección de Tecnología de la Información y las Comunicaciones	Inicio de ejecución	16/10/2026	Validando la certificación de stock de repuestos y cuando se presente una falla que requiera el cambio de alguna parte por repuestos	Dentro del cronograma del Proceso de contratación etapa de verificación y cuando se generen eventos que necesiten repuestos
7	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Fallas tecnicas con posterioridad a la ejecución del contrato por errores en la asistencia o soporte técnico	No disponibilidad del servicio	3	3	ALTO	Posible	CONTRATISTA	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Oportuna verificacion de los soporte y mantenimientos así como seguimiento a los servicios prestados por parte del contratista.	3	2	MODERADO	Posible	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	16/10/2026	Seguimiento y validacion de soportes y casos realizados	Cada vez que se genere un soporte o caso
8	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Negligencia, incumplimiento o mala calidad del soporte o asistencia técnica.	No disponibilidad del servicio	3	3	ALTO	Posible	CONTRATISTA	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Asegurar que el personal del proveedor presentado en el momento de la contratación que tiene las certificaciones, sean los que lideren las actividades de soporte y asistencia técnica Aplicación de los acuerdos de nivel de servicios (ANS).	3	2	MODERADO	Posible	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	16/10/2026	Validando el personal que lideara los casos de soporte y asistencia técnica	Cada vez que se genere un soporte o caso

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

En la Superintendencia de Sociedades trabajamos para promover empresas innovadoras, productivas y sostenibles.
www.supersociedades.gov.co
webmaster@supersociedades.gov.co
Línea única de atención al ciudadano: 01-8000 - 11 43 10
Tel Bogotá: (601) 2201000
Colombia

9	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Suministro de repuestos defectuosos que ocasionan un funcionamiento no adecuado o daño en los equipos.	No disponibilidad del servicio	2	4	ALTO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Verificación contínua del correcto funcionamiento de los equipos. Aplicación de la gestión de cambios. Aplicación de los acuerdos de nivel de servicios (ANS).	2	3	MODERADO	Improbable	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	16/10/2026	Verificación de la calidad de los repuestos y suministros antes de los mantenimientos y soportes.	Cada vez que alguna parte de la solución presente falla y sea necesario realizar un cambio
10	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Daño o perdida de activos tecnologicos o activos de información por parte del personal del contratista durante la ejecución del contrato	Indisponibilidad del servicio	2	3	MODERADO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Supervisión continua del contratista sobre las actividades de su personal Concienciación por parte del contratistas a su personal sobre las politicas de seguridad digital y cuidados en los mantenimientos y soporte tecnico.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista	Inicio de ejecución	16/10/2026	Supervisión continua de actividades del personal del proveedor	Cada vez que se realice soporte técnico o mantenimientos por parte de personal del proveedor.
11	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Demora en la atención de requerimientos	Retrasos, posible incumplimiento y posible perdida de disponibilidad de los servicios.	2	3	MODERADO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir el Impacto	Revisión periodica de las actividades contratadas y entregas de equipos o partes Aplicar acuerdos de nivel de servicio (ANS)	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	16/10/2026	Cuando se genere un evento que requiera implementar un plan de contigencia	Cada vez que se genere un soporte o caso
12	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Retrasos en los pagos	Incumplimiento en los soportes o falta de mantenimiento	2	3	MODERADO	Improbable	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	Seguimiento al servicio y casos solicitados, atendidos y solucionadps efectivamente. Aplicación de acuerdos de nivel de servicio (ANS)	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	19/12/2025	Supervisión y validación del cumplimiento de obligaciones contractuales durante el alistamiento de la documentación soporte para el pago	Con el informe mensual donde se detalle el servicio prestado con los respectivos soportes
13	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Indisponibilidad del recurso humano ofrecido para soporte técnico por circunstancias ajenas a la operación (renuncias, enfermedades, incapacidades, etc).	No se satisface o cubre la necesidad planteada	2	4	ALTO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir el Impacto	Contar con personal calificado y que pueda respaldar al recurso humano para cumplir con los servicios contratados.	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista	Inicio de ejecución	16/10/2026	Validando el personal que liderara los casos de soporte y asistencia técnica	Cada vez que se genere un soporte o caso
14	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Dificultad en la atención de requerimientos debido a que el Centro de asistencia y soporte técnico requerido al proveedor no se encuentre disponible.	No se puede obtener el soporte y la asistencia técnica requerida.	2	2	BAJO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir la Probabilidad de Ocurrencia del Evento	El proveedor debe tener un plan de continuidad del servicio de asistencia técnica para cuando se requiera servicio por parte de la entidad. Aplicación de Acuerdos de servicio (ANS)	2	2	BAJO	Improbable	NO	Contratista y supervisor	Inicio de ejecución	16/10/2026	Supervisión y validación de los medios para solicitar casos o soporte técnico	Cada vez que se genere un soporte o caso
15	Especifico	Externo	Ejecución	Financiero	Fallas en el SECOP II y/o SIIF Nación y/o congelamiento de recursos por parte de MINHACIENDA	Demoras en los tramites de pago.	2	3	BAJO	Improbable	CONTRATISTA Y CONTRATANTE	Aceptar el Riesgo	Seguimiento por parte del supervisor y de la Dirección Financiera reportando las fallas a los administradores de las plataformas. Informar al contratista si hay fallas en las plataformas o congelamiento de recursos	2	3	BAJO	Improbable	NO	Supervisor del contrato y Dirección Financiera	Inicio de ejecución	19/12/2025	Reporte novedades	Durante la ejecución del contrato
16	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Inhabilidades o incompatibilidades sobrevinientes	Nulidad contractual.	5	2	BAJO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir el Impacto	El contratista debe informar si existen eventos de inhabilidades o incompatibilidades sobrevinientes	5	1	BAJO	Improbable	SI	Contratista y supervisor del contrato	Inicio de ejecución	16/10/2026	Comunicación por parte del contratista	Permanente
17	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Actos de corrupción y Favorecimientos a terceros.	Investigaciones al proceso.	5	2	BAJO	Improbable	CONTRATISTA	Reducir el Impacto	Verificar si existen quejas asociadas con actos de corrupción por parte del contratista que sean radicadas para gestión	5	1	BAJO	Improbable	SI	Entidad	Inicio de ejecución	16/10/2026	Respuesta a PQRSD si se presenta	Permanente

Cordialmente,

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

TRD
CC.
ELABORADOR(ES):
NOMBRE: ychiquinquira
CARGO:
REVISOR(ES) :
NOMBRE: amandaf
CARGO: Coordinadora del Grupo de Sistemas y Arquitectura de Tecnología.
APROBADOR(ES) :
NOMBRE: amandaf
CARGO: Coordinadora del Grupo de Sistemas y Arquitectura de Tecnología.

Validar documento Res. 325 19-01-2015
62Q7-6e00-62f7-6eYY-62N7-6e00

En la Superintendencia de Sociedades trabajamos para promover empresas innovadoras, productivas y sostenibles.
www.supersociedades.gov.co
webmaster@supersociedades.gov.co
Línea única de atención al ciudadano: 01-8000 - 11 43 10
Tel Bogotá: (601) 2201000
Colombia