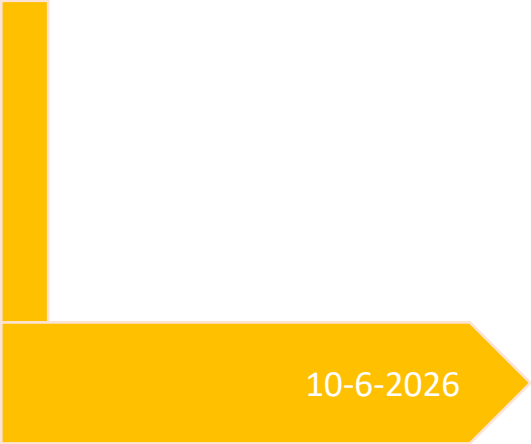




10-6-2026

INFORME DE ANÁLISIS FINANCIERO Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL



Grupo de Gestión Financiera
DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

1. CONTENIDO

2.	OBJETO CONTRACTUAL:.....	2
3.	OBJETO DEL INFORME	2
4.	MARCO GENERAL DEL PROCESO CONTRACTUAL	2
5.	ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.....	4
6.	METODOLOGÍA UTILIZADA	5
7.	RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	9
8.	ANÁLISIS DE PROPORCIONALIDAD Y PLURALIDAD	10
9.	ANÁLISIS POR INDICADOR.....	12
10.	INDICADORES.....	19
11.	CONCLUSIONES.....	19

2. OBJETO CONTRACTUAL:

Adquirir, instalar, configurar, implementar y soportar una solución integral de ciberseguridad compuesta por: I) un Firewall de Nueva Generación —NGFW— con prevención avanzada de amenazas, sandboxing y acceso remoto seguro; II) una solución de protección de correo electrónico y plataformas de colaboración en la nube; y III) una plataforma de gestión centralizada de seguridad en la nube, para fortalecer la seguridad perimetral y la protección de los sistemas de información y usuarios del Departamento Administrativo de la Función Pública.

3. OBJETO DEL INFORME

El presente informe tiene por objeto realizar el análisis técnico, financiero y estadístico para la definición de los indicadores financieros y de capacidad organizacional que serán exigidos dentro del proceso de contratación cuyo objeto corresponde a:

“Adquirir, instalar, configurar, implementar y soportar una solución integral de ciberseguridad compuesta por: I) un Firewall de Nueva Generación —NGFW— con prevención avanzada de amenazas, sandboxing y acceso remoto seguro; II) una solución de protección de correo electrónico y plataformas de colaboración en la nube; y III) una plataforma de gestión centralizada de seguridad en la nube, para fortalecer la seguridad perimetral y la protección de los sistemas de información y usuarios del Departamento Administrativo de la Función Pública.”.

Lo anterior, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente y los principios de proporcionalidad, pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.

4. MARCO GENERAL DEL PROCESO CONTRACTUAL

El presente proceso contractual tiene como finalidad fortalecer la seguridad perimetral, la protección de los sistemas de información y la gestión integral de riesgos tecnológicos del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, mediante la adquisición, instalación, configuración, implementación y soporte de una solución integral de ciberseguridad.

El alcance del contrato comprende el suministro e implementación de una solución tecnológica especializada compuesta por: i) un Firewall de Nueva Generación (NGFW) con capacidades avanzadas de prevención de amenazas, sandboxing y acceso remoto seguro; ii) una solución de protección de correo electrónico y plataformas de colaboración en la nube; y iii) una plataforma centralizada de gestión y monitoreo de seguridad en la nube, incluyendo actividades de configuración, puesta en funcionamiento, soporte técnico especializado, acompañamiento técnico y garantía sobre la solución implementada.

Así mismo, el proceso contractual se adelantará bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la

Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta que el objeto contractual corresponde al suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización dentro del sector tecnológico y de seguridad informática.

Frente al presupuesto oficial estimado para el presente proceso contractual, la Entidad determinó que para esta contratación se requiere apropiar la suma de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$235.174.188), incluido IVA y demás gastos asociados a la ejecución del contrato.

Los recursos serán cubiertos con cargo al Presupuesto de Inversión denominado “C-0599-1000-8 MEJORAMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES A NIVEL INSTITUCIONAL PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS POLÍTICAS DE GOBIERNO DIGITAL Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL BOGOTÁ”, identificado con BPIN 202300000000140, de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal expedido por la Coordinadora del Grupo de Gestión Financiera del Departamento Administrativo de la Función Pública.

Para la estructuración del presupuesto oficial, la Entidad tomó como referencia el análisis histórico de adquisiciones similares adelantadas por otras entidades estatales, estudios de mercado, cotizaciones del sector tecnológico, información comercial de fabricantes y distribuidores autorizados, así como las condiciones económicas y financieras identificadas dentro del estudio de sector.

El análisis efectuado dentro del estudio de sector permitió identificar que el mercado relacionado con soluciones de ciberseguridad presenta un importante nivel de especialización técnica, innovación tecnológica y participación de múltiples fabricantes, distribuidores e integradores autorizados, tanto nacionales como internacionales, con capacidad para suministrar e implementar soluciones de seguridad informática orientadas a la protección de infraestructuras tecnológicas.

Así mismo, se evidenció que las soluciones requeridas por la Entidad se encuentran asociadas al sector de tecnologías de la información y telecomunicaciones, particularmente a actividades relacionadas con comercialización de equipos tecnológicos, software especializado de seguridad informática, servicios de implementación, soporte técnico, administración de plataformas tecnológicas y gestión integral de seguridad digital.

Bajo este contexto, la Entidad adelantó el correspondiente análisis financiero y de capacidad organizacional, con el propósito de establecer requisitos habilitantes acordes con las condiciones reales del mercado y con la naturaleza técnica y especializada del proceso contractual.

Para tal efecto, se efectuó un análisis financiero y estadístico sobre información proveniente de empresas pertenecientes al sector tecnológico, particularmente organizaciones clasificadas en actividades relacionadas con comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, servicios informáticos, consultoría tecnológica y soluciones especializadas de ciberseguridad.

El análisis permitió evaluar variables asociadas a liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre el activo y capital de trabajo, con el fin de verificar la capacidad financiera, estabilidad económica, solvencia patrimonial y capacidad operativa de los posibles oferentes.

En consecuencia, la Entidad concluyó que resulta necesario exigir indicadores financieros y de capacidad organizacional que permitan garantizar que el futuro contratista cuente con condiciones adecuadas de solvencia financiera, capacidad técnica y suficiencia operativa para asumir integralmente las obligaciones derivadas del suministro, implementación, soporte y sostenibilidad de la solución tecnológica requerida por el DAFP.

Así mismo, los indicadores definidos por la Entidad fueron estructurados bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad, pluralidad de oferentes y libre concurrencia, evitando la imposición de barreras restrictivas injustificadas y garantizando condiciones objetivas de participación dentro del proceso de selección.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

El presente proceso contractual se encuentra relacionado con el sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, particularmente con actividades asociadas a la comercialización de equipos tecnológicos, soluciones de seguridad informática, licenciamiento, implementación, soporte técnico especializado, administración de plataformas tecnológicas y servicios integrales de ciberseguridad.

El estudio de sector efectuado por la Entidad permitió identificar que la necesidad institucional corresponde a una solución integral y especializada de ciberseguridad, orientada a fortalecer la seguridad perimetral, la protección de los sistemas de información y la gestión de riesgos tecnológicos del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, mediante la implementación de herramientas avanzadas de prevención, monitoreo, control y gestión centralizada de seguridad informática.

En este sentido, la solución requerida integra componentes de hardware, software especializado, licenciamiento, configuración, implementación, soporte técnico y acompañamiento especializado, lo cual implica la necesidad de contar con proveedores que acrediten capacidad financiera, experiencia técnica, respaldo operativo y conocimiento especializado en soluciones de seguridad digital y administración de infraestructuras tecnológicas críticas.

Así mismo, el análisis sectorial evidenció que el mercado relacionado con soluciones de ciberseguridad presenta un importante nivel de crecimiento, innovación tecnológica y especialización técnica, impulsado por el incremento de riesgos asociados a ciberataques, protección de datos, continuidad operativa, transformación digital y cumplimiento de políticas de seguridad de la información en entidades públicas y privadas.

De igual manera, la Entidad identificó que el mercado nacional cuenta con fabricantes, integradores, distribuidores autorizados y empresas especializadas con capacidad suficiente

para atender el objeto contractual, observándose participación activa de compañías que comercializan e implementan soluciones de fabricantes reconocidos internacionalmente, tales como Check Point, Fortinet, Palo Alto Networks, Cisco, Sophos, Trend Micro, entre otros, garantizando pluralidad de oferentes y condiciones adecuadas de competencia.

Para efectos del análisis financiero y de capacidad organizacional, la Entidad efectuó un proceso de identificación, clasificación y depuración de empresas directamente relacionadas con el objeto contractual, utilizando información financiera oficial y filtros sectoriales asociados a actividades económicas clasificadas bajo los siguientes códigos CIIU:

- G4652 – Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.
- J6202 – Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
- J6209 – Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

La utilización de dichos códigos permitió identificar empresas pertenecientes al mercado tecnológico y de servicios especializados de ciberseguridad, relacionadas con comercialización de infraestructura tecnológica, integración de soluciones de seguridad informática, soporte técnico especializado, administración de redes, servicios de implementación tecnológica y gestión integral de plataformas digitales.

Así mismo, la Entidad complementó el análisis sectorial mediante la revisión de información proveniente del Registro Único de Proponentes – RUP, estudios de mercado, información financiera reportada ante organismos de supervisión y vigilancia, así como información comercial y técnica del sector tecnológico.

El análisis efectuado permitió evidenciar que el mercado relacionado con soluciones integrales de ciberseguridad presenta un número significativo de empresas con capacidad técnica, financiera y operativa suficiente para ejecutar adecuadamente las obligaciones derivadas del futuro contrato, garantizando condiciones de libre competencia, participación objetiva y pluralidad de oferentes.

En consecuencia, la Entidad concluyó que el sector económico asociado al objeto contractual cuenta con condiciones adecuadas de competencia y participación, permitiendo estructurar requisitos financieros y de capacidad organizacional acordes con el comportamiento real del mercado, bajo criterios de proporcionalidad, razonabilidad y mitigación de riesgos asociados a la ejecución contractual.

6. METODOLOGÍA UTILIZADA

Para la definición de los indicadores financieros y de capacidad organizacional, la Entidad tomó como referencia una muestra sectorial conformada inicialmente por doscientas cincuenta (250) empresas relacionadas con actividades económicas directamente asociadas

al objeto contractual, particularmente organizaciones vinculadas al comercio al por mayor de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, consultoría informática, servicios tecnológicos especializados, implementación de soluciones de seguridad informática y demás actividades relacionadas con tecnologías de la información y ciberseguridad.

La muestra analizada incluyó información financiera de empresas clasificadas, entre otros, bajo los códigos CIIU:

- G4652 —Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones.
- J6202 —Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
- J6209 —Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos.

Los cuales guardan relación directa con el suministro, implementación, soporte y administración de soluciones tecnológicas especializadas requeridas por la Entidad.

Con el propósito de garantizar que los indicadores definidos reflejaran de manera objetiva y razonable el comportamiento financiero real del sector, la Entidad aplicó una metodología estadística de depuración de datos mediante el uso de una media acotada del veinte por ciento (20%), técnica que permitió eliminar valores atípicos extremos que podían distorsionar los resultados del análisis financiero.

En aplicación de dicha metodología, fueron excluidos los veinticinco (25) registros con los valores más bajos y los veinticinco (25) registros con los valores más altos para cada indicador analizado, obteniéndose finalmente una muestra depurada de doscientas (200) empresas, sobre la cual se efectuó el análisis definitivo de capacidad financiera y organizacional.

La utilización de esta metodología permitió reducir el impacto de comportamientos financieros extraordinarios o no representativos dentro de la muestra, fortaleciendo la confiabilidad estadística del análisis y garantizando que los indicadores habilitantes propuestos respondieran a condiciones promedio y razonables del mercado tecnológico y de ciberseguridad.

Sobre la muestra depurada se efectuó el cálculo y análisis de los indicadores de liquidez, endeudamiento, razón de cobertura de intereses, rentabilidad sobre el patrimonio, rentabilidad sobre el activo y capital de trabajo, aplicando criterios de tendencia central, dispersión estadística, proporcionalidad y flexibilización, con el propósito de estructurar requisitos habilitantes equilibrados, objetivos y acordes con las dinámicas financieras reales del sector económico analizado.

Así mismo, la Entidad evaluó el comportamiento financiero general de las empresas incluidas en la muestra, observando la existencia de compañías con adecuados niveles de solvencia, liquidez operativa, capacidad patrimonial y sostenibilidad financiera, así como estructuras empresariales con diferentes niveles de tamaño y capacidad operativa, situación que evidencia pluralidad y diversidad dentro del mercado objeto de análisis.

En consecuencia, la Entidad concluyó que los indicadores financieros y de capacidad organizacional definidos resultan técnicamente razonables, proporcionales y acordes con el comportamiento financiero del sector económico relacionado con soluciones tecnológicas y de ciberseguridad, garantizando simultáneamente condiciones de libre competencia, pluralidad de oferentes, mitigación de riesgos financieros y adecuada selección objetiva dentro del proceso contractual.

7. VARIABLES FINANCIERAS ANALIZADAS

Para el desarrollo del análisis financiero y de capacidad organizacional del presente proceso contractual, la Entidad tomó como referencia información financiera proveniente de empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones, consultoría informática, servicios tecnológicos especializados y comercialización de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, cuyas actividades económicas guardan relación directa con el objeto contractual asociado al suministro, implementación, soporte y administración de soluciones integrales de ciberseguridad.

La información utilizada para el análisis fue obtenida a partir de fuentes oficiales y sistemas de información de carácter público, particularmente del Registro Único de Proponentes – RUP y demás herramientas de consulta financiera utilizadas para la caracterización económica del sector objeto de estudio.

Con el propósito de garantizar la representatividad de la muestra, la Entidad identificó inicialmente doscientas cincuenta (250) empresas clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209, correspondientes a actividades relacionadas con comercialización de equipos electrónicos y de telecomunicaciones, consultoría informática y prestación de servicios especializados de tecnologías de la información.

Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), excluyendo los veinticinco (25) registros con los valores más bajos y los veinticinco (25) registros con los valores más altos para cada indicador analizado, obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas, considerada estadísticamente representativa para evaluar el comportamiento financiero real del sector.

Las variables financieras analizadas permitieron evaluar la capacidad financiera, el nivel de solvencia, la sostenibilidad operativa, la eficiencia económica y la capacidad organizacional de las empresas pertenecientes al mercado tecnológico y de ciberseguridad, considerando la naturaleza especializada de las soluciones requeridas por la Entidad y los riesgos asociados a la ejecución contractual.

Las variables financieras utilizadas para el análisis fueron las siguientes:

- Activo corriente.

- Pasivo corriente.
- Activo total.
- Pasivo total.
- Patrimonio.
- Utilidad operacional.
- Gastos financieros.

A partir de dichas variables, la Entidad efectuó el cálculo de indicadores financieros y de capacidad organizacional orientados a medir la capacidad de las empresas para atender obligaciones de corto plazo, el nivel de apalancamiento financiero, la capacidad de generación de utilidades, la eficiencia en la utilización de recursos y la capacidad de responder adecuadamente a los compromisos derivados de la ejecución contractual.

En consecuencia, se calcularon los siguientes indicadores financieros y de capacidad organizacional:

- Índice de liquidez.
- Índice de endeudamiento.
- Razón de cobertura de intereses.
- Rentabilidad sobre el patrimonio.
- Rentabilidad sobre el activo.

Para el análisis de los indicadores financieros y de capacidad organizacional, la Entidad aplicó herramientas estadísticas de tendencia central y dispersión, incluyendo promedio, mediana, media acotada, desviación estándar y análisis de dispersión de resultados, con el fin de identificar el comportamiento financiero general del sector y establecer parámetros objetivos, razonables y proporcionales para la definición de los requisitos habilitantes del proceso contractual.

La metodología empleada permitió minimizar el efecto de valores atípicos y comportamientos financieros extraordinarios que pudieran distorsionar el análisis, garantizando que los indicadores finalmente propuestos reflejen las condiciones financieras predominantes del mercado relacionado con tecnologías de la información y soluciones de ciberseguridad.

El análisis efectuado evidenció que las empresas pertenecientes al sector presentan, en términos generales, adecuados niveles de liquidez, capacidad operativa, generación de rentabilidad y respaldo patrimonial, aspectos que permiten identificar un mercado con suficiente capacidad financiera para atender las obligaciones derivadas del objeto contractual.

Así mismo, los indicadores financieros fueron definidos considerando la complejidad técnica de la solución requerida, la necesidad de garantizar continuidad operativa, soporte

especializado, suministro oportuno de bienes y servicios tecnológicos, sostenibilidad financiera durante la ejecución contractual y mitigación de riesgos asociados a la implementación de infraestructura crítica de seguridad informática.

En consecuencia, los requisitos habilitantes definidos por la Entidad resultan proporcionales, razonables y acordes con las condiciones reales del mercado analizado, garantizando la participación de oferentes con capacidad financiera, técnica y organizacional suficiente para ejecutar adecuadamente el objeto contractual, sin generar restricciones injustificadas a la libre concurrencia ni afectar la pluralidad de oferentes.

8. RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Con fundamento en la información financiera reportada ante la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024, la Entidad identificó inicialmente una muestra de doscientas cincuenta (250) empresas clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209, cuyas actividades económicas guardan relación con el objeto contractual y corresponden a sectores asociados a tecnologías de la información, telecomunicaciones, comercialización de equipos electrónicos, consultoría informática y servicios especializados de tecnologías de la información.

Como primera etapa del análisis, se efectuó la evaluación estadística de la totalidad de la muestra identificada, obteniéndose los siguientes resultados:

Análisis 250 Empresas						
Concepto	Liquidez (Activo Corriente/Pasivo corriente)	Endeudamiento (Pasivo Total/Activo Total)	Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Oper./Gastos de Intereses)	Rentabilidad del Patrimonio (Utilidad Oper./Patrimonio)	Rentabilidad del Activo (Utilidad Oper./Activo)	Capital de Trabajo (Activo Corriente-Pasivo corriente)
Promedio	3,66	0,88	136,75	0,07	0,11	7.850.590,46
Media Acotada	2,59	0,71	7,09	0,30	0,13	4651572,26
Desviación Estándar	4,84	1,13	1316,85	3,59	0,21	27532051,76
Flexibilización	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,1
Resultado	-1,29	-0,19	-1046,38	-2,58	-0,04	7.404.777,44

Fuente: Elaboración propia del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, con base en información financiera reportada por las sociedades ante la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024, consultada a través del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS. Cálculos y análisis estadísticos efectuados por la Entidad sobre muestra sectorial relacionada con actividades económicas CIIU G4652, J6202 y J6209 relacionadas con actividades de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios TIC.

El análisis preliminar evidenció una dispersión significativa en algunos indicadores financieros, particularmente en la Razón de Cobertura de Intereses, Rentabilidad sobre el Patrimonio y Capital de Trabajo, tal como se refleja en los elevados valores de desviación estándar frente a los promedios observados.

Dicha situación permitió identificar la existencia de valores atípicos extremos dentro de la muestra, originados principalmente por empresas con estructuras financieras significativamente superiores o inferiores al comportamiento predominante del sector, circunstancia que podía generar distorsiones en la determinación de indicadores habilitantes representativos del mercado.

Por esta razón, la Entidad consideró necesario aplicar una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), eliminando los veinticinco (25) registros con los valores más altos y los veinticinco (25) registros con los valores más bajos para cada indicador financiero, con el propósito de reducir el efecto de observaciones extremas y obtener una muestra más homogénea y representativa del comportamiento financiero real del sector.

La aplicación de esta metodología permitió fortalecer la confiabilidad del análisis financiero, garantizando que los indicadores habilitantes finalmente propuestos respondan a condiciones objetivas, razonables y acordes con la realidad económica de las empresas que desarrollan actividades relacionadas con el objeto contractual.

9. ANÁLISIS DE PROPORCIONALIDAD Y PLURALIDAD

Con el propósito de verificar la razonabilidad, proporcionalidad y viabilidad de los indicadores financieros y de capacidad organizacional definidos para el presente proceso contractual, la Entidad efectuó un ejercicio de validación sobre la muestra sectorial depurada de doscientas (200) empresas, obtenida a partir del análisis financiero realizado sobre información reportada ante la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024.

La muestra utilizada corresponde a empresas clasificadas bajo los códigos CIIU G4652 – Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones, J6202 – Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas y J6209 – Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos, actividades que guardan relación directa con el objeto contractual y con el mercado de soluciones tecnológicas y de ciberseguridad.

Como resultado del ejercicio de validación realizado, se obtuvo el siguiente comportamiento de cumplimiento frente a los indicadores financieros y de capacidad organizacional propuestos por la Entidad:

Indicador	Requisito	Empresas analizadas	Empresas que cumplen	% Cumplimiento
Índice de Liquidez	$\geq 1,33$	200	180	90,0%

Indicador	Requisito	Empresas analizadas	Empresas que cumplen	% Cumplimiento
Índice de Endeudamiento	$\leq 61\%$	200	113	56,5%
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 1 o indeterminado	200	200	100,0%
Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)	$\geq 13\%$	200	150	75,0%
Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	$\geq 5\%$	200	159	79,5%
Capital de Trabajo	$\geq \$7.153.646,61$	200	44	22,0%

Fuente: Elaboración propia del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, con base en información financiera reportada ante la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024, consultada a través del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS. Cálculos, depuración estadística mediante media acotada del 20% y análisis financiero-efectuados sobre una muestra sectorial de empresas clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209.

Los resultados obtenidos evidencian que los indicadores financieros y de capacidad organizacional definidos por la Entidad se encuentran alineados con las condiciones reales del mercado tecnológico analizado y permiten identificar empresas con capacidad financiera suficiente para ejecutar adecuadamente el objeto contractual.

Particularmente, se observa que los indicadores de liquidez, cobertura de intereses y rentabilidad presentan niveles de cumplimiento representativos dentro de la muestra analizada, evidenciando que una proporción importante de las empresas del sector cuenta con capacidad para atender obligaciones de corto plazo, generar utilidades operacionales y mantener niveles adecuados de sostenibilidad financiera.

Respecto del indicador de endeudamiento, aunque el porcentaje de cumplimiento es inferior al observado en otros indicadores, el requisito definido responde a la necesidad de seleccionar empresas con una estructura financiera sólida y niveles de apalancamiento controlados, considerando que el objeto contractual involucra el suministro, implementación y soporte de infraestructura tecnológica crítica para la Entidad.

En relación con el capital de trabajo, la Entidad consideró pertinente establecer un requisito que permita verificar la disponibilidad de recursos corrientes suficientes para respaldar la ejecución contractual, particularmente frente a las obligaciones asociadas al suministro de bienes tecnológicos, licenciamiento, implementación, soporte especializado y demás actividades requeridas para la puesta en funcionamiento de la solución integral de ciberseguridad.

Así mismo, el análisis efectuado permitió evidenciar que los indicadores financieros propuestos no constituyen barreras injustificadas de participación, toda vez que fueron contruidos con base en información financiera real del sector, utilizando metodologías estadísticas de depuración y análisis que garantizan objetividad, proporcionalidad y adecuada gestión del riesgo contractual.

En consecuencia, la Entidad concluye que los indicadores financieros y de capacidad organizacional definidos para el presente proceso contractual resultan razonables,

proporcionales y técnicamente sustentados frente a la naturaleza especializada del objeto contractual, el comportamiento financiero del sector tecnológico y las condiciones reales del mercado analizado, garantizando simultáneamente selección objetiva, pluralidad de oferentes y adecuada mitigación de riesgos financieros asociados a la ejecución contractual.

10. ANÁLISIS POR INDICADOR

10.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

La Entidad estableció como requisito habilitante un Índice de Liquidez mayor o igual a (1,33), con el propósito de verificar que los posibles oferentes cuenten con la capacidad financiera suficiente para atender oportunamente sus obligaciones de corto plazo durante la ejecución del contrato.

Este indicador resulta relevante para el presente proceso contractual, toda vez que el objeto contempla el suministro, instalación, configuración, implementación y soporte de una solución integral de ciberseguridad, actividades que requieren recursos financieros suficientes para atender costos asociados a adquisición de bienes tecnológicos, licenciamiento, servicios especializados, soporte técnico y demás obligaciones operativas derivadas de la ejecución contractual.

El índice de liquidez mide la capacidad de una empresa para cubrir sus pasivos corrientes mediante sus activos corrientes, permitiendo establecer el nivel de solvencia de corto plazo y la disponibilidad de recursos para responder adecuadamente a sus compromisos financieros.

Para la definición de este indicador, la Entidad realizó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209.

Posteriormente, con el fin de obtener resultados más representativos del comportamiento financiero real del sector, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), excluyendo los veinticinco (25) registros con los valores más altos y los veinticinco (25) registros con los valores más bajos, obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis efectuado sobre la muestra depurada, se obtuvo un promedio de liquidez de 2,57 veces, una media acotada de 2,37 veces y una desviación estándar de 1,29, resultados que evidencian que las empresas del sector cuentan, en términos generales, con capacidad suficiente para atender sus obligaciones de corto plazo.

Con fundamento en dichos resultados y aplicando el factor de flexibilización definido por la Entidad, se determinó establecer como requisito habilitante una liquidez mínima de 1,33 veces, valor que se encuentra por debajo del promedio observado en el sector y que, por tanto,

resulta razonable, proporcional y consistente con las condiciones reales del mercado analizado.

Así mismo, la validación efectuada sobre la muestra depurada evidenció que ciento ochenta (180) empresas, equivalentes al noventa por ciento (90%) de la muestra analizada, cumplen con el indicador propuesto, lo que demuestra que el requisito definido no constituye una barrera injustificada para la participación de oferentes y garantiza condiciones adecuadas de pluralidad y libre concurrencia.

Fórmula:

$$\text{Índice de Liquidez} = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$$

En consecuencia, la Entidad concluye que el indicador de liquidez definido permite verificar adecuadamente la capacidad financiera de los potenciales oferentes para asumir las obligaciones derivadas del contrato, mitigando riesgos asociados a insuficiencia de recursos de corto plazo durante la ejecución contractual.

10.2 ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

La Entidad estableció como requisito habilitante un Índice de Endeudamiento menor o igual al (61%), con el propósito de verificar que los posibles oferentes cuenten con una estructura financiera sólida y una adecuada capacidad patrimonial para respaldar la ejecución del contrato.

Este indicador permite medir la proporción de los activos que se encuentran financiados con recursos de terceros y constituye una herramienta fundamental para evaluar el nivel de apalancamiento financiero y el riesgo asociado a la capacidad de cumplimiento de las obligaciones contractuales. En términos generales, niveles moderados de endeudamiento reflejan una mayor estabilidad financiera y una menor dependencia de fuentes externas de financiación.

Para la definición de este indicador, la Entidad efectuó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209. Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis realizado sobre la muestra depurada, se obtuvo un promedio de endeudamiento del setenta por ciento (70%), una media acotada del sesenta y siete por ciento (67%) y una desviación estándar del veintiocho por ciento (28%).

Teniendo en cuenta que el objetivo de la Entidad no es replicar estrictamente el comportamiento promedio del sector, sino definir requisitos habilitantes que permitan una participación amplia de oferentes sin comprometer la adecuada gestión del riesgo contractual,

se aplicó un criterio de flexibilización equivalente al treinta por ciento (30%) de la desviación estándar observada.

La aplicación de dicho criterio permitió ajustar el comportamiento central de la muestra y establecer un umbral de endeudamiento máximo del cincuenta y nueve por ciento (59%), valor que refleja un equilibrio entre la necesidad de garantizar la participación de oferentes y la obligación de seleccionar empresas con adecuados niveles de solvencia patrimonial y estabilidad financiera.

La validación efectuada sobre la muestra depurada evidenció que ciento trece (113) empresas, equivalentes al (56,5%) de la muestra analizada, cumplen el indicador propuesto. Este resultado demuestra que el requisito definido permite identificar empresas con una estructura financiera sólida, sin desconocer las características propias del sector tecnológico y de servicios especializados.

Fórmula:

$$\text{Índice de Endeudamiento} = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$$

En consecuencia, la Entidad concluye que el indicador de endeudamiento definido se encuentra técnicamente sustentado en el comportamiento financiero del sector analizado, responde a criterios objetivos de análisis estadístico y contribuye a mitigar riesgos asociados a una excesiva dependencia de recursos de terceros durante la ejecución contractual.

10.3 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La Entidad estableció como requisito habilitante una Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a uno (1,00) o indeterminada, con el propósito de verificar la capacidad de los posibles oferentes para atender sus obligaciones financieras a partir de los resultados generados por su operación.

Este indicador permite medir la capacidad de una empresa para cubrir sus gastos financieros mediante la utilidad operacional obtenida durante el ejercicio económico. En consecuencia, constituye una herramienta relevante para evaluar la sostenibilidad financiera de los oferentes y su capacidad para responder adecuadamente a compromisos financieros adquiridos con terceros.

Para la definición de este indicador, la Entidad realizó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209. Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis efectuado sobre la muestra depurada, se obtuvo una razón de cobertura de intereses promedio de (155,01) veces, una media acotada de (7,09) veces y una

desviación estándar de (247,18) veces. Estos resultados evidencian una alta dispersión de la información, originada principalmente por empresas que presentan gastos financieros muy bajos o inexistentes, situación frecuente dentro del sector tecnológico.

Teniendo en cuenta las características financieras observadas en la muestra analizada, la Entidad consideró procedente establecer como requisito habilitante una razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno (1,00), valor que permite verificar que la utilidad operacional generada por el oferente sea suficiente para atender sus gastos financieros.

Así mismo, la Entidad determinó aceptar valores indeterminados en aquellos casos en que la empresa no registre gastos financieros durante la vigencia analizada. Esta situación no representa una debilidad financiera; por el contrario, puede evidenciar una estructura patrimonial sólida y una baja dependencia de financiación externa, circunstancias que resultan favorables desde la perspectiva de la gestión del riesgo contractual.

La validación realizada sobre la muestra depurada evidenció que las doscientas (200) empresas analizadas, equivalentes al cien por ciento (100%) de la muestra, cumplen el indicador propuesto, ya sea porque presentan una cobertura de intereses superior al mínimo exigido o porque no registran gastos financieros que permitan determinar el indicador.

Fórmula:

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos Financieros

En consecuencia, la Entidad concluye que el indicador definido resulta razonable, proporcional y acorde con las condiciones financieras observadas en el sector tecnológico analizado, permitiendo verificar la capacidad operacional de los posibles oferentes para atender sus compromisos financieros sin constituir una restricción injustificada para la participación dentro del proceso de selección.

10.4 RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO

La Entidad estableció como requisito habilitante una Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) mayor o igual al (13%), con el propósito de verificar la capacidad de los posibles oferentes para generar utilidades operacionales a partir de los recursos aportados por sus propietarios o accionistas.

Este indicador permite medir la eficiencia con la que una empresa administra su patrimonio para generar resultados positivos, constituyéndose en un elemento relevante para evaluar la sostenibilidad financiera, la solidez empresarial y la capacidad de crecimiento de los potenciales contratistas.

Para el presente proceso contractual, la rentabilidad sobre el patrimonio adquiere especial importancia, considerando que el objeto contractual comprende el suministro, instalación, configuración, implementación y soporte de una solución integral de ciberseguridad, actividades que requieren empresas con capacidad financiera, estabilidad económica y

suficiencia patrimonial para respaldar adecuadamente la ejecución de las obligaciones contractuales.

Para la definición de este indicador, la Entidad efectuó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209. Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis efectuado sobre la muestra depurada, se obtuvo un promedio de rentabilidad sobre el patrimonio del diecisiete por ciento (29%), una media acotada del dieciséis por ciento (28%) y una desviación estándar del diez por ciento (19%).

Teniendo en cuenta el comportamiento observado en la muestra y con el fin de garantizar condiciones de participación acordes con las dinámicas del mercado, la Entidad aplicó un criterio de flexibilización sobre la desviación estándar identificada, obteniendo como resultado un indicador mínimo habilitante del trece por ciento (13%).

El requisito definido se encuentra por debajo del promedio observado en el sector, permitiendo verificar la existencia de una capacidad mínima de generación de rentabilidad sin imponer exigencias desproporcionadas que limiten la participación de potenciales oferentes.

La validación efectuada sobre la muestra depurada evidenció que ciento cincuenta (150) empresas, equivalentes al setenta y cinco por ciento (75%) de la muestra analizada, cumplen el indicador propuesto, resultado que demuestra que el requisito establecido es consistente con el comportamiento financiero real del sector y permite la participación de un número representativo de empresas con capacidad financiera suficiente para ejecutar el objeto contractual.

Fórmula:

Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) = Utilidad Operacional / Patrimonio

En consecuencia, la Entidad concluye que el indicador de rentabilidad sobre el patrimonio definido resulta razonable, proporcional y técnicamente sustentado frente a las condiciones observadas en el sector tecnológico analizado, permitiendo identificar empresas con adecuados niveles de eficiencia financiera y capacidad de generación de valor a partir de sus recursos patrimoniales, contribuyendo a la adecuada mitigación de riesgos asociados a la ejecución contractual.

10.5 RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

La Entidad estableció como requisito habilitante una Rentabilidad sobre el Activo (ROA) mayor o igual al (5%), con el propósito de verificar la capacidad de los posibles oferentes

para generar utilidades operacionales a partir de los recursos económicos y activos utilizados en el desarrollo de su actividad empresarial.

Este indicador permite medir el nivel de eficiencia con que una organización administra sus activos para producir resultados operacionales positivos, constituyéndose en una herramienta fundamental para evaluar la capacidad de gestión, sostenibilidad financiera y productividad de las empresas que participan en el proceso de selección.

Para el presente proceso contractual, la rentabilidad sobre el activo resulta particularmente relevante debido a que el objeto contractual comprende el suministro, instalación, configuración, implementación y soporte de una solución integral de ciberseguridad, actividades que requieren proveedores con capacidad operativa, eficiencia administrativa y adecuada utilización de los recursos destinados a la prestación de servicios tecnológicos especializados.

Para la definición de este indicador, la Entidad efectuó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209. Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del (20%), obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis efectuado sobre la muestra depurada, se obtuvo un promedio de rentabilidad sobre el activo del doce por ciento (12%), una media acotada del diez por ciento (10%) y una desviación estándar del siete por ciento (7%), resultados que evidencian que las empresas del sector presentan, en términos generales, una adecuada capacidad para generar utilidades a partir de los activos empleados en su operación.

Teniendo en cuenta el comportamiento observado en la muestra analizada y con el propósito de garantizar condiciones de participación acordes con la realidad financiera del mercado, la Entidad aplicó un criterio de flexibilización sobre la desviación estándar identificada, obteniendo como resultado un indicador mínimo habilitante del cinco por ciento (5%).

El requisito definido se encuentra por debajo de los niveles promedio observados en la muestra sectorial, permitiendo identificar empresas con una capacidad mínima de generación de rentabilidad y eficiencia operativa, sin imponer exigencias desproporcionadas que restrinjan la participación de potenciales oferentes.

La validación efectuada sobre la muestra depurada evidenció que ciento cincuenta y nueve (159) empresas, equivalentes al (79,5%) de la muestra analizada, cumplen el indicador propuesto, resultado que demuestra que el requisito definido es consistente con las condiciones financieras reales del sector y favorece la participación de un número representativo de empresas con capacidad suficiente para ejecutar adecuadamente el objeto contractual.

Fórmula:

Rentabilidad sobre el Activo (ROA) = Utilidad Operacional / Activo Total

En consecuencia, la Entidad concluye que el indicador de rentabilidad sobre el activo definido resulta razonable, proporcional y técnicamente sustentado frente al comportamiento financiero observado en el sector de tecnologías de la información y servicios especializados, permitiendo verificar la eficiencia en la utilización de los recursos empresariales y contribuyendo a la adecuada mitigación de riesgos asociados a la ejecución contractual.

10.6 CAPITAL DE TRABAJO

La Entidad estableció como requisito habilitante un Capital de Trabajo mayor o igual a DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$235.174.188), equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso contractual, con el propósito de verificar que los posibles oferentes cuenten con recursos corrientes suficientes para respaldar la ejecución de las obligaciones derivadas del contrato.

El capital de trabajo constituye un indicador financiero que mide la capacidad de una empresa para atender sus necesidades operativas de corto plazo, representando la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente. En consecuencia, permite evaluar la disponibilidad de recursos líquidos para financiar la operación, asumir compromisos comerciales y garantizar la continuidad en la prestación de bienes y servicios durante la ejecución contractual.

Para la definición de este requisito, la Entidad realizó un análisis financiero sobre una muestra inicial de doscientas cincuenta (250) empresas pertenecientes al sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios informáticos especializados, clasificadas bajo los códigos CIU G4652, J6202 y J6209. Posteriormente, se aplicó una metodología de depuración estadística mediante media acotada del veinte por ciento (20%), obteniendo una muestra definitiva de doscientas (200) empresas.

Como resultado del análisis efectuado sobre la muestra depurada, se obtuvo un capital de trabajo promedio de 4.676.179 y una mediana de 3.561.355, cifras expresadas en miles de pesos, lo que evidencia que las empresas del sector cuentan, en términos generales, con una capacidad financiera significativamente superior al requisito establecido por la Entidad.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual y la necesidad de garantizar que el futuro contratista disponga de recursos suficientes para asumir oportunamente las obligaciones derivadas del contrato, la Entidad determinó establecer como requisito habilitante un capital de trabajo equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial.

La validación efectuada sobre la muestra analizada evidenció que la totalidad de las empresas evaluadas cumplen el requisito propuesto, lo que demuestra que el indicador definido resulta razonable, proporcional y acorde con las condiciones financieras observadas en el sector, sin constituir una restricción para la participación de potenciales oferentes.

Fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente

En consecuencia, la Entidad concluye que el requisito de capital de trabajo definido permite verificar la capacidad financiera de los oferentes para respaldar la ejecución contractual y contribuye a la adecuada mitigación de riesgos asociados al cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

11. INDICADORES

Los indicadores financieros definidos por la Entidad tienen como finalidad verificar la capacidad financiera, solidez económica y suficiencia operativa de los proponentes para garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.

En este sentido, los requisitos habilitantes establecidos permiten evaluar aspectos relacionados con la liquidez, el nivel de endeudamiento, la capacidad de cobertura de obligaciones financieras, la rentabilidad y el capital de trabajo, con el propósito de mitigar riesgos asociados a posibles incumplimientos durante la ejecución del contrato y asegurar la estabilidad financiera del futuro contratista.

Indicador	Requisito
Índice de Liquidez	$\geq 1,33$
Índice de Endeudamiento	$\leq 61\%$
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 1 o indeterminado
Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)	$\geq 13\%$
Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	$\geq 5\%$
Capital de Trabajo	$\geq \$235.174.188$ (100% del presupuesto oficial)

Fuente: Elaboración propia del Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, con base en información financiera reportada ante la Superintendencia de Sociedades para la vigencia 2024, consultada a través del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS. Cálculos, depuración estadística mediante media acotada del 20% y análisis financiero-efectuados sobre una muestra sectorial de empresas clasificadas bajo los códigos CIIU G4652, J6202 y J6209.

12. CONCLUSIONES

Con fundamento en el análisis financiero, estadístico y sectorial realizado, la Entidad concluye que los indicadores financieros y de capacidad organizacional definidos para el presente proceso contractual se encuentran debidamente sustentados en información financiera real del sector de tecnologías de la información, telecomunicaciones y servicios especializados de ciberseguridad. La metodología aplicada permitió identificar el comportamiento predominante del mercado y establecer requisitos habilitantes acordes con las condiciones financieras observadas en las empresas analizadas.

Así mismo, el ejercicio de validación efectuado evidencia la existencia de un número representativo de potenciales oferentes con capacidad financiera, patrimonial y operativa suficiente para participar en el proceso de selección, garantizando condiciones de pluralidad de oferentes, libre concurrencia y selección objetiva. Los indicadores definidos permiten verificar aspectos relevantes asociados a liquidez, endeudamiento, rentabilidad, capacidad de cobertura financiera y disponibilidad de recursos operativos, contribuyendo a la adecuada gestión de los riesgos inherentes a la ejecución contractual.

En consecuencia, la Entidad considera que los requisitos habilitantes establecidos resultan razonables, proporcionales y consistentes con la naturaleza, complejidad y alcance del objeto contractual, permitiendo seleccionar un contratista que cuente con las condiciones financieras necesarias para garantizar la correcta implementación, soporte y sostenibilidad de la solución integral de ciberseguridad requerida por el Departamento Administrativo de la Función Pública.