

Objeto a contratar	<i>Prestación de servicios de garantía, soporte, mantenimiento y actualización para los equipos de seguridad informática, con que cuenta la UAECD, así como el servicio de monitoreo y seguridad SOC</i>
---------------------------	--

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL RIESGO

El presente documento tiene como finalidad analizar, calcular y justificar técnicamente los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que se exigirán en el proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica. El objetivo de este análisis es determinar, con base en la información estadística del mercado, el músculo financiero mínimo requerido para asegurar que los proponentes cuenten con el respaldo económico suficiente para garantizar la prestación ininterrumpida de los servicios de ciberseguridad y soporte tecnológico de la Entidad, mitigando el riesgo de desabastecimiento, vulneración o abandono del contrato.

Objeto del Análisis: El objeto contractual a evaluar corresponde a la: "PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE GARANTÍA, SOPORTE, MANTENIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN PARA LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA, CON QUE CUENTA LA UAECD, ASÍ COMO EL SERVICIO DE MONITOREO Y SEGURIDAD SOC", clasificado bajo los códigos UNSPSC 43222500, 43222600, 43232800, 43233200, 81111800 y 81112200.

Justificación de los Indicadores frente al Riesgo (Proporcionalidad): La definición de los requisitos habilitantes se realiza de manera estricta y proporcional a la naturaleza del modelo de seguridad perimetral lógica, al plazo de ejecución continuo proyectado en los instrumentos de planeación de la Entidad, y al Presupuesto Oficial Estimado (POE) integral de UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.659.985.480) M/CTE. Para la fijación de los indicadores, la Entidad ha considerado los siguientes factores de riesgo financiero y operativo que inciden directamente en el flujo de caja y la estructura de costos del futuro contratista:

- **Ausencia de Anticipos y Modelo de Pago:** El contrato no contempla el otorgamiento de anticipos. La ejecución económica se estructura bajo un modelo de pago mixto (un pago único contra la entrega y activación del licenciamiento/hardware, y pagos mediante mensualidades vencidas por la operación del SOC), sujeto al cumplimiento irrestricto de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS). Esto exige que el contratista posea la liquidez y el capital de trabajo necesarios para apalancar el 100% de la operación inicial con recursos propios o cupos de crédito aprobados.
- **Apalancamiento de la Estructura Laboral (Ingeniería SOC):** El oferente requiere una sólida capacidad de cobertura para garantizar el pago ininterrumpido de la nómina y la carga prestacional de los cinco (5) perfiles de ingeniería de extrema especialización requeridos (Liderazgo, Implementación y Analistas SOC Nivel 1 y 2), blindando a la Entidad frente a riesgos de responsabilidad laboral solidaria o paros operativos que comprometan la seguridad de la información.
- **Apalancamiento Logístico para Licenciamiento y Renovación Tecnológica:** El cumplimiento de los tiempos de activación y solución (ANS) exige que el contratista cuente con el músculo

financiero y el cupo de endeudamiento necesario ante canales mayoristas y fabricantes originales (OEM) para adquirir de manera ágil el hardware especializado (ej. FortiAnalyzer) y las suscripciones de software (Nube, On-Premise y gestión de vulnerabilidades), amparando económicamente estos componentes para su entrega técnica a la Entidad antes de su respectiva facturación.

2. REQUISITOS JURÍDICOS Y REGLAS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el Decreto Nacional 1082 de 2015 y los manuales rectores expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, la capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación para todos los proponentes como requisito habilitante, bajo la regla estricta de Cumple / No Cumple. Este análisis determinará la aptitud comercial y solvencia económica para ejecutar el contrato cuyo objeto es la prestación de servicios de garantía, soporte, mantenimiento y actualización para los equipos de seguridad informática, con que cuenta la UAECD, así como el servicio de monitoreo y seguridad SOC, de acuerdo con el nivel de riesgo económico estructurado para el proyecto.

Medio de Verificación (Obligatoriedad del RUP): Teniendo en cuenta la naturaleza de la modalidad de selección (Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica para la prestación de bienes y servicios de características técnicas uniformes), la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) es de carácter OBLIGATORIO para participar en este proceso por parte de los interesados nacionales. En consecuencia, la Entidad verificará los indicadores financieros y organizacionales exclusiva y estrictamente con base en la información contenida en el Certificado del RUP que se encuentre vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección. No se aceptarán Estados Financieros aportados directamente por el oferente nacional con el fin de subsanar, reemplazar, modificar o alterar la información registrada y en firme en el citado registro público.

Regla de Vigencia de la Información Financiera: Para la habilitación del presente proceso de selección, la Entidad evaluará la información financiera y organizacional de los proponentes nacionales exigiendo estricta y obligatoriamente que la información contable certificada e inscrita en el RUP refleje el corte contable al 31 de diciembre de 2025. Por consiguiente, para el presente proceso no se admitirán certificados RUP que contengan información financiera con corte a vigencias anteriores, garantizando que la evaluación se realice sobre la realidad económica más reciente y uniforme de los participantes.

Proponentes Extranjeros sin Domicilio o Sucursal en Colombia: Para los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia (quienes de conformidad con la normativa vigente no están obligados a estar inscritos en el RUP), la verificación de los indicadores habilitantes se realizará mediante la presentación de sus Estados Financieros auditados o dictaminados de acuerdo con la legislación propia de su país de origen. Estos documentos deberán presentarse obligatoriamente con corte al 31 de diciembre de 2025, acompañados de su respectiva traducción oficial al idioma castellano y la conversión de todas sus cifras a pesos colombianos (COP), utilizando para ello de manera estricta la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente y certificada oficialmente por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha exacta de corte de dichos estados financieros.

3. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR Y CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

Para la determinación técnica, objetiva y proporcional de los indicadores financieros y organizacionales exigibles en el presente proceso de selección, la Entidad acudió a la información oficial reportada por el sector real de la economía colombiana.

Fuente de Información y Códigos CIIU: Se tomó como base de análisis la información financiera consolidada en el portal de la Superintendencia de Sociedades (corte contable a 31 de diciembre de 2025). El barrido estadístico se ejecutó focalizando la búsqueda en los actores del mercado cuyo giro ordinario de negocios obedece a la consultoría informática, servicios de seguridad digital y administración de instalaciones y plataformas informáticas, enmarcados principalmente en los códigos **CIIU 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).

Caracterización del Universo y Composición Empresarial: El filtro aplicado arrojó un universo inicial de doscientas cincuenta y nueve (259) empresas del sector tecnológico especializado. Al analizar el tamaño corporativo de este tejido empresarial, se evidenció la siguiente composición:

- Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes): 206 empresas.
- Grandes Empresas: 53 empresas.

Esta participación del segmento MiPyme (representando aproximadamente el 79,5% del universo analizado) guarda absoluta coherencia matemática con los hallazgos consignados en el Análisis del Mercado del Estudio del Sector, ratificando la alta democratización del nicho y la viabilidad de la libre concurrencia en la audiencia de subasta.

Depuración Estadística de la Muestra: Con el fin de garantizar que los promedios sectoriales y la exigencia financiera no se vean afectados por sesgos estadísticos, el equipo estructurador procedió a aplicar un filtro de depuración forense sobre el universo inicial. Se excluyeron de la muestra aquellas compañías que presentaron estados financieros incompletos, inconsistencias contables, empresas en estado de reorganización/liquidación, o aquellas con patrimonios negativos que distorsionan el comportamiento real y sano de la industria de la ciberseguridad.

Tras aplicar este filtro de saneamiento, la Muestra Depurada Efectiva sobre la cual se fundamentará el cálculo y la fijación de los indicadores financieros y organizacionales quedó consolidada en doscientos ocho (208) empresas idóneas y operativamente activas.

Nota: *En aras del principio de economía y para facilitar la lectura del presente documento, el listado detallado con el NIT y Razón Social de las doscientos ocho (208) empresas depuradas que componen la muestra financiera, reposa en el archivo de Excel denominado 'Anexo_Matriz_Financiera_SOC_Seguridad.xlsx', el cual hace parte integral del presente Estudio del Sector.*

4. INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La fijación de los requisitos habilitantes que se detallan a continuación es el resultado de un análisis estadístico y financiero riguroso, cuyo objetivo es garantizar que el futuro contratista

posea la solidez necesaria para cumplir con las obligaciones del contrato de soporte tecnológico y ciberseguridad, sin comprometer la disponibilidad de la infraestructura crítica de la UAECD.

4.1. Metodología para la Fijación de Requisitos Habilitantes

Para establecer los niveles mínimos de cumplimiento, la Entidad ha utilizado como línea base la Muestra Depurada de doscientas ocho (208) empresas del sector tecnológico (CIU J6202 y J6209). El procedimiento técnico para la determinación de los indicadores se rigió por los siguientes criterios de seguridad y eficiencia:

1. Métricas de Tendencia Central: Se calcularon los promedios y medianas del sector para cada indicador. El uso de la mediana permite neutralizar los valores extremos (outliers) de las grandes corporaciones, obteniendo un perfil financiero que refleja la realidad operativa de los integradores de servicios gestionados de seguridad y ciberseguridad en Colombia.
2. Criterio de Seguridad y Mitigación de Riesgo: Dado que el contrato no contempla anticipos y se estructura bajo un modelo de pago mixto (pago único por suministro y mensualidades vencidas por servicios SOC), la Entidad ha fijado niveles de exigencia que garantizan que el proponente tenga la capacidad de financiar el despliegue inicial, la activación de licenciamientos y el sostenimiento operativo con recursos propios o cupos de crédito, garantizando la resiliencia del proyecto ante fluctuaciones del flujo de caja.
3. Proporcionalidad y Pluralidad: Los rangos exigidos se encuentran dentro del comportamiento habitual de la muestra analizada, asegurando que los requisitos no se constituyan en barreras artificiales a la entrada, sino en garantías de solvencia técnica y económica para un proyecto de misión crítica con un Presupuesto Oficial Estimado (POE) de \$1.659.985.480 COP.

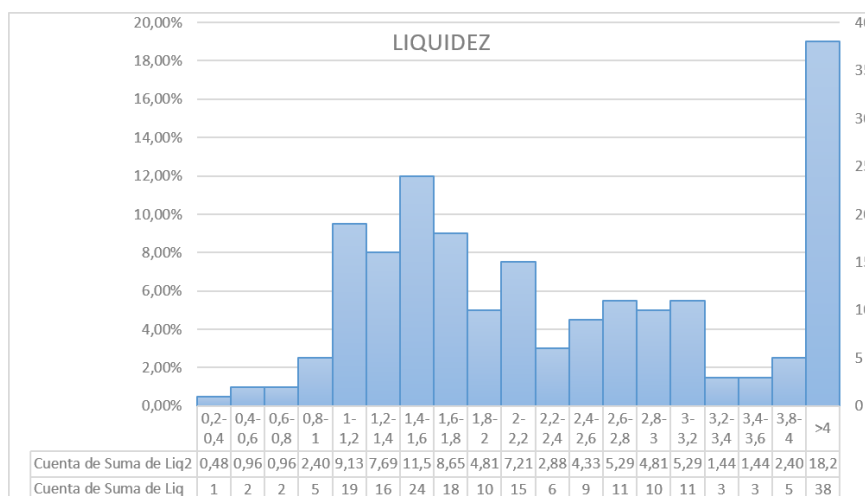
4.2. Definición de la Capacidad Financiera

La capacidad financiera se entiende como la aptitud del proponente para movilizar recursos económicos y cumplir oportunamente con las obligaciones derivadas del contrato. Para el presente proceso, la verificación se centrará en los siguientes indicadores de salud contable:

Capacidad Financiera:

A. Índice de Liquidez

(Activo Corriente / Pasivo Corriente)



El Índice de Liquidez determina la capacidad operativa y real que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo utilizando exclusivamente sus activos corrientes más líquidos.

Al realizar el análisis estadístico sobre la muestra depurada de 208 empresas del sector de consultoría y servicios gestionados de ciberseguridad, la agrupación de la información en la tabla de frecuencias permite identificar patrones claros de comportamiento económico. Los datos evidencian un escenario de solvencia altamente dinámico y estructurado. El canal integrador en Colombia cuenta con un flujo de caja constante, destacándose que un segmento representativo de la muestra (18,27%, equivalente a 38 empresas) registra indicadores en la cúspide del mercado, superiores a 4,0 veces, lo que denota una excelente salud financiera generalizada frente a sus pasivos corrientes.

La fijación de este requisito responde a la estricta necesidad técnica de mitigar el riesgo de insolvencia operativa asociado al modelo de ejecución contractual. Dado que la forma de pago establecida por la Entidad contempla un modelo mixto (pago único por suministro de licenciamiento/hardware y mensualidades vencidas por la operación del SOC), sin el otorgamiento de anticipos estatales, el contratista asume una importante carga financiera de capital preoperativo y logístico.

El integrador tecnológico debe demostrar la solvencia suficiente para apalancar con recursos propios o líneas de crédito el despliegue inicial de la infraestructura de seguridad, la activación de los certificados de soporte ante fabricantes internacionales (OEM) y la cobertura ininterrumpida de la nómina de los cinco (5) perfiles de ingeniería de ciberseguridad exigidos.

Exigir un índice mínimo de 1,10 asegura que, por cada peso de deuda a corto plazo que tenga el contratista, la firma cuenta con \$1,10 de respaldo en activos líquidos inmediatamente disponibles. Esto le otorga a la Entidad un margen de seguridad operativo del 10%, garantizando que la cadena de suministro lógica (licenciamiento y suscripciones Nube/On-Premise) y la prestación del servicio SOC no colapsen por falta de liquidez del proveedor.

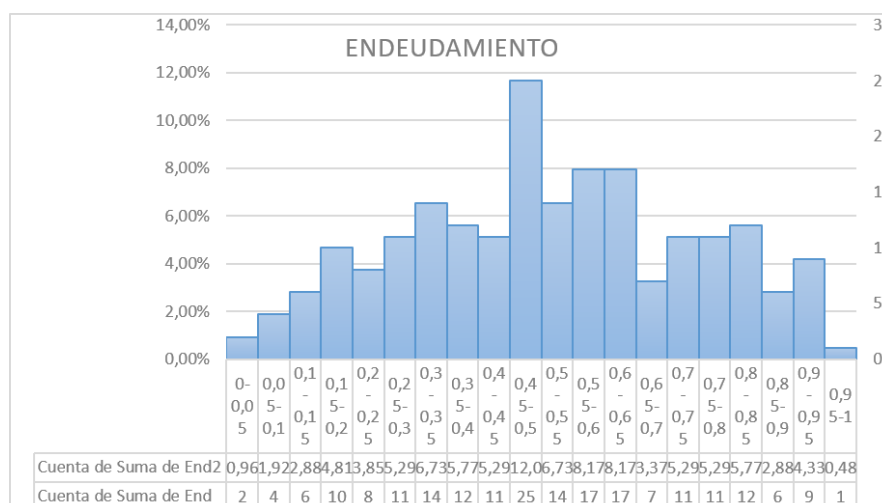
Al proyectar este requisito comercial, el análisis de distribución de frecuencias confirma que el 93% del universo depurado (193 empresas) cumple a cabalidad con el indicador exigido. Este altísimo porcentaje de habilitación matemática es la prueba técnica irrefutable de que el requisito no representa una barrera de entrada restrictiva. Por el contrario, se ajusta perfectamente a la exigencia de capital del mercado de servicios gestionados de seguridad, garantiza de manera

absoluta la pluralidad de oferentes y permite la participación masiva de canales integradores y MiPymes con capacidad de ejecución demostrada.

Requisito Habilitante: Se exige un Índice de Liquidez Mayor o igual a 1,10 ($\geq 1,10$).

B. Nivel de Endeudamiento

(Pasivo Total / Activo Total)



El Nivel de Endeudamiento mide la proporción de la inversión total de la empresa que se encuentra financiada por terceros (pasivos), permitiendo a la Entidad evaluar si el proponente mantiene una estructura de capital equilibrada o si, por el contrario, presenta una dependencia excesiva de apalancamiento externo que pudiera poner en riesgo la continuidad de la operación.

Al realizar el análisis estadístico sobre la muestra depurada de 208 empresas del sector de consultoría y servicios gestionados de ciberseguridad, se evidencia una estructura de financiamiento conservadora y controlada en el mercado. Los datos reflejan que una parte significativa de las firmas operan con niveles de apalancamiento sanos, lo que garantiza una mayor resiliencia ante las variaciones en las tasas de interés y asegura que los ingresos generados por los contratos estatales se destinen preferentemente a la optimización de los servicios SOC y al pago de su talento especializado, en lugar de ser absorbidos por el servicio de la deuda.

La fijación de este requisito responde a la necesidad de asegurar que el contratista no se encuentre en una situación de estrés financiero derivado de altos niveles de endeudamiento, lo cual comprometería su capacidad de inversión en los componentes tecnológicos necesarios para la ejecución contractual. La UAECDC requiere proveedores con una estructura financiera sólida, donde el patrimonio del proponente soporte adecuadamente el crecimiento y la operación de largo plazo.

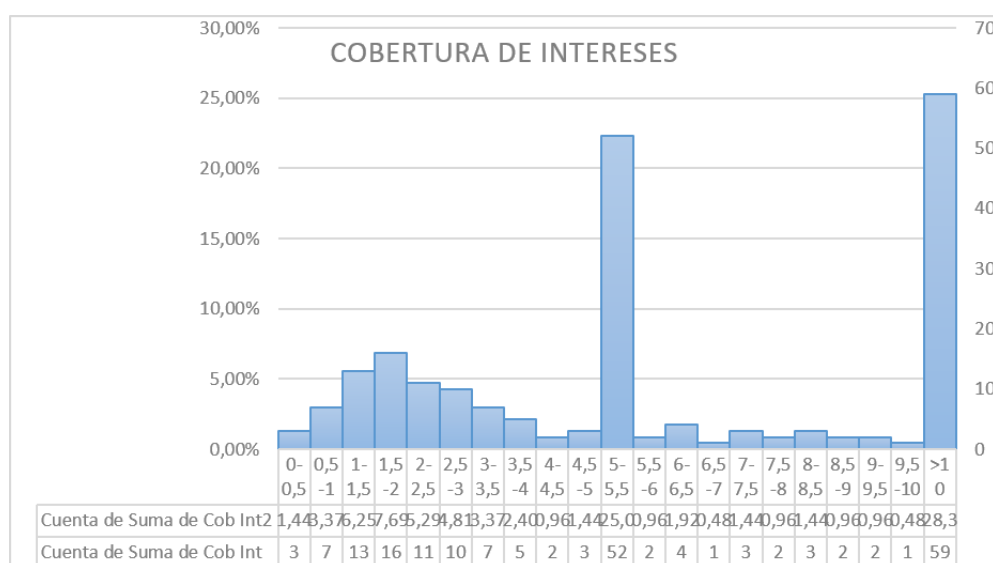
Exigir un nivel de endeudamiento máximo de 0,75 garantiza que, por cada peso de activos que posee la empresa, a lo sumo \$0,75 corresponden a deudas con terceros, asegurando que el proponente mantenga una propiedad mayoritaria sobre su estructura de activos y una autonomía operativa suficiente para afrontar las contingencias propias de un contrato de misión crítica.

Al proyectar este requisito comercial, el análisis de distribución de frecuencias confirma que el 81% del universo depurado (169 empresas) cumple a cabalidad con el indicador exigido. Este alto porcentaje de habilitación matemática es la prueba técnica irrefutable de que el requisito no representa una barrera de entrada restrictiva; por el contrario, refleja el estándar de salud financiera del mercado de servicios de ciberseguridad, garantiza la pluralidad de oferentes y asegura que los participantes seleccionados poseen la estabilidad necesaria para ejecutar el proyecto sin riesgos de colapso financiero.

Requisito Habilitante: Se exige un Nivel de Endeudamiento menor o igual a 0,75 ($\leq 0,75$).

C. Razón de Cobertura de Intereses (Capacidad de Pago de Deuda)

(Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)



El indicador de Razón de Cobertura de Intereses determina la capacidad que tiene el proponente para cumplir con sus obligaciones financieras (pago de intereses) a partir de la utilidad operacional generada por su giro ordinario de negocios, sin comprometer el flujo de caja necesario para su operación.

Al realizar el análisis estadístico sobre la muestra depurada de 208 empresas del sector de consultoría y servicios gestionados de ciberseguridad, la tabla de distribución de frecuencias evidencia un músculo operacional sumamente robusto. Los datos destacan que un volumen altamente representativo de la muestra registra indicadores sobresalientes: el 28,37% (59 empresas) presenta una cobertura superior a 10 veces, y otro 25,00% (52 empresas) se ubica en el rango cerrado de 5 a 5,5. Esto demuestra que los integradores tecnológicos en Colombia generan utilidades operacionales que superan con holgura sus cargas financieras.

La fijación de este requisito responde a la estricta necesidad técnica de blindar el proyecto contra el riesgo de estrés financiero. En un modelo de ejecución que exige la adquisición y activación de licenciamientos lógicos (Nube/On-Premise) y hardware perimetral sin el otorgamiento de anticipos estatales, el contratista recurrirá previsiblemente a apalancamiento externo. La Entidad debe garantizar que los gastos por intereses de dichas obligaciones no asfixien la utilidad de la empresa, evitando que los recursos destinados a sostener el talento humano de alta especialización (ingenieros SOC) y al cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)

se desvíen para cubrir pasivos bancarios.

Exigir un indicador mínimo de 1,10 asegura que, por cada peso que el contratista debe pagar por concepto de intereses, su operación genera \$1,10 de utilidad. Esto otorga un margen de maniobra del 10%, garantizando que el pago del servicio de la deuda no afectará la prestación continua e ininterrumpida de la seguridad digital e infraestructura de la UAECD.

Al proyectar este requisito comercial, el análisis estadístico confirma que el 94% del universo depurado (196 empresas) cumple a cabalidad con el umbral exigido. Este porcentaje masivo de habilitación es la prueba matemática irrefutable de que el indicador es garante de la pluralidad de oferentes, no constituye una barrera artificial de entrada y se alinea de manera perfecta con la realidad económica de las MiPymes y canales de integración del ecosistema tecnológico.

Requisito Habilitante: Se exige una Razón de Cobertura de Intereses Mayor o igual a 1,10 ($\geq 1,10$).

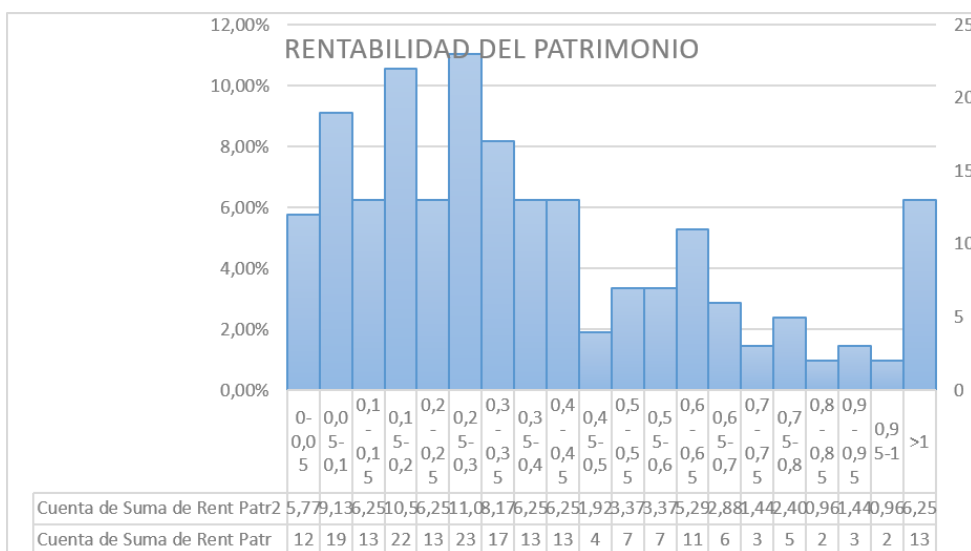
(Nota: De conformidad con la normativa vigente y los manuales de Colombia Compra Eficiente, si el proponente no reporta gastos de intereses en sus estados financieros, el indicador de Cobertura de Intereses se considerará como INDETERMINADO, lo cual se entenderá para efectos de evaluación de la oferta como CUMPLE).

Requisito Habilitante: Se exige una Razón de Cobertura de Intereses Mayor o igual a 1,10 ($\geq 1,10$).

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

D. Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)

(Utilidad Operacional / Patrimonio)



El indicador de Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) mide la capacidad de la empresa para generar rendimiento o utilidad operativa a partir del capital invertido por sus accionistas o socios. Este indicador organizacional permite a la Entidad evaluar la eficiencia gerencial del proponente para transformar su patrimonio estructural en beneficios y crecimiento tangible.

Al realizar el análisis estadístico sobre la muestra depurada de 208 empresas del sector de

consultoría y servicios gestionados de ciberseguridad, la tabla de frecuencias refleja un ecosistema empresarial altamente eficiente y lucrativo. Los datos muestran una distribución de rentabilidad sostenida, destacándose agrupaciones importantes y consistentes a lo largo de los rangos de 0,15 a 0,35. Esta distribución demuestra una dinámica comercial de alto valor agregado, donde los integradores de soluciones de seguridad digital en Colombia mantienen modelos de negocio sanos y rentables.

La fijación de este requisito responde a la necesidad técnica de contratar con empresas comercialmente viables y operativamente estables. En un modelo de ejecución que exige la provisión de infraestructura perimetral lógica, renovaciones de licenciamiento internacional (Nube/On-Premise) y la operación ininterrumpida de un Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) 24/7 sin el apalancamiento de anticipos estatales, es imperativo que el proponente no se encuentre operando a pérdida. Una empresa sin rentabilidad representa un riesgo inminente de descapitalización paulatina, lo que podría derivar en el incumplimiento de las obligaciones laborales con los perfiles de ingeniería de alta especialización o la incapacidad comercial para sostener los soportes directos de fábrica.

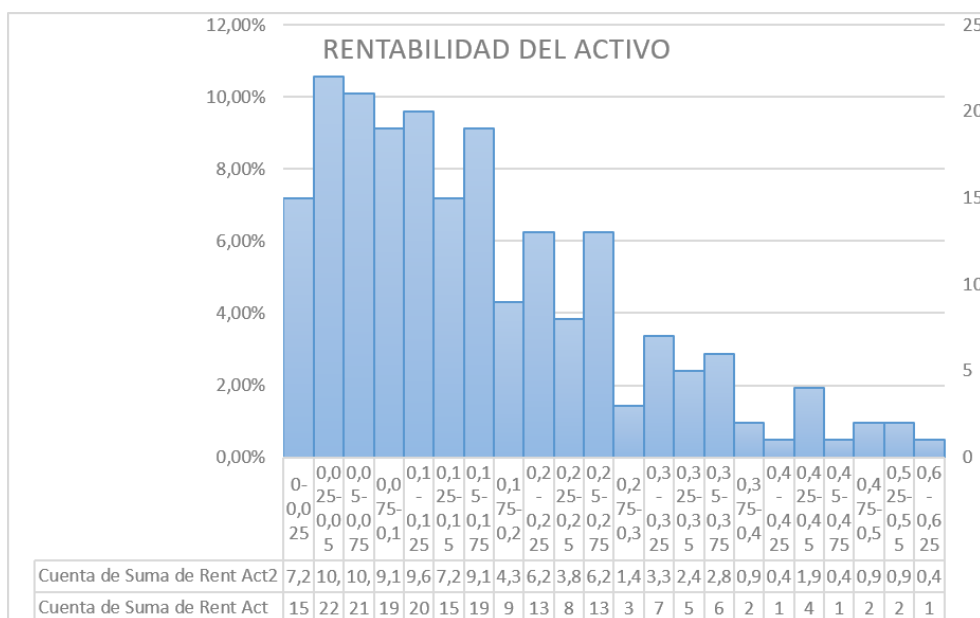
Exigir un indicador mínimo de 0,02 (2%) asegura que, por cada peso de patrimonio que tiene la empresa, esta es capaz de generar al menos \$0,02 de utilidad operacional. Se trata de un nivel de exigencia conservador, equilibrado y garante, diseñado exclusivamente para descartar firmas que destruyen valor corporativo o que se encuentran en trayectorias de inminente inviabilidad financiera, protegiendo así los recursos y la infraestructura crítica del Distrito.

Al proyectar este requisito comercial, el análisis estadístico confirma de manera categórica que el 99% del universo depurado (205 empresas) cumple a cabalidad con el umbral exigido. Este porcentaje masivo de habilitación certifica de forma irrefutable que la exigencia no restringe la libre competencia ni impone barreras artificiales de entrada; por el contrario, ratifica el óptimo estado de madurez financiera de las MiPymes y grandes integradores del mercado, asegurando una concurrencia plural y robusta para el evento de Subasta Inversa.

Requisito Habilitante: Se exige una Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE) Mayor o igual a 0,02 ($\geq 0,02$).

E. Rentabilidad sobre el Activo (ROA)

(Utilidad Operacional / Activo Total)



El indicador de Rentabilidad sobre el Activo (ROA) mide la eficiencia operativa de la empresa para generar utilidad a partir de la totalidad de sus activos (tanto los financiados por terceros como los aportados por los socios). Este indicador organizacional le permite a la Entidad determinar si la infraestructura tecnológica, las inversiones y los recursos del proponente están siendo administrados y explotados de manera productiva.

Al realizar el análisis estadístico sobre la muestra depurada de 208 empresas del sector de consultoría y servicios gestionados de ciberseguridad, la tabla de frecuencias evidencia un uso altamente eficiente del capital de trabajo y los activos fijos. Los datos muestran una distribución equilibrada y constante, destacándose una fuerte y sostenida concentración de empresas en los rangos que van desde 0,025 hasta 0,175. Esto demuestra que los integradores tecnológicos en Colombia cuentan con modelos de negocio maduros, logrando rentabilizar de forma sistemática sus inversiones en infraestructura lógica, herramientas y plataformas de gestión de TI.

La fijación de este requisito responde a la estricta necesidad técnica de contratar con canales operativamente viables y eficientes. En un contrato de tracto sucesivo que exige el despliegue y soporte de hardware perimetral, la activación de licenciamiento de ciberseguridad (Nube/On-Premise) y la operación de un Centro de Operaciones de Seguridad (SOC) sin el otorgamiento de anticipos estatales, es imperativo que el contratista no presente ineficiencias estructurales. Una empresa con un ROA nulo o negativo refleja una grave incapacidad para hacer producir sus activos, lo que a corto plazo genera un riesgo inminente de deterioro del servicio, incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y colapso en la protección de la información de la UAEC.

Exigir un indicador mínimo de 0,01 (1%) asegura que, por cada peso invertido en la estructura de activos de la empresa, esta genera al menos \$0,01 de utilidad operacional. Se trata de un umbral eminentemente garantista, conservador y de seguridad básica, cuyo único fin es depurar el proceso y mitigar el riesgo de adjudicación a proveedores ineficientes o con operaciones financieramente inviables que pongan en peligro la infraestructura crítica del Distrito.

Al proyectar este requisito comercial, el análisis estadístico confirma de manera categórica que el 99% del universo depurado (205 empresas) cumple a cabalidad con el umbral exigido. Este porcentaje masivo de habilitación certifica de forma irrefutable que la exigencia no restringe la pluralidad de oferentes ni constituye un direccionamiento del pliego; por el contrario, es estrictamente

consecuente con la realidad financiera de las MiPymes y grandes integradores del ecosistema tecnológico, asegurando una competencia transparente en la Subasta Inversa.

Requisito Habilitante: Se exige una Rentabilidad sobre el Activo (ROA) Mayor o igual a 0,01 ($\geq 0,01$).

F. Indicador Adicional de Capacidad Financiera (Capital de Trabajo) (Activo Corriente – Pasivo Corriente)

El Capital de Trabajo representa la capacidad económica real y operativa en valores absolutos (Pesos Colombianos) con la que cuenta una empresa para financiar su operación diaria una vez ha cubierto la totalidad de sus pasivos de corto plazo.

Al evaluar la muestra depurada de 208 integradores y canales de servicios gestionados de ciberseguridad, se evidencia que el sector TIC en Colombia maneja volúmenes transaccionales robustos. La industria requiere mantener un capital de trabajo elevado para poder acceder a cupos de crédito mayoristas, adquirir hardware especializado, suscribir licenciamientos lógicos en moneda extranjera y sostener la operación ininterrumpida de centros de monitoreo (SOC), evidenciando un mercado maduro y financieramente líquido.

Justificación Financiera y Legal: La inclusión de este indicador adicional es estrictamente necesaria, proporcional y fundamental para mitigar los riesgos de desfinanciación y abandono del servicio. Su exigencia como indicador habilitante es indispensable, razonable y directamente proporcional al objeto, dado que, si bien la causación del contrato se estructuró mediante un modelo de pago mixto (pago único por suministro y pagos mensualizados vencidos), el proceso de selección NO contempla el otorgamiento de anticipos.

Esta estructura exige que el integrador apalanque con recursos propios o líneas de crédito los costos de la etapa preoperativa y de alistamiento. El contratista debe actuar como un músculo financiero directo, asumiendo integralmente la financiación del "Día Cero" y los primeros 45 a 60 días de la operación. Esto implica cubrir de su bolsillo el pago de la nómina inicial de los cinco (5) perfiles de ingeniería de ciberseguridad exigidos, la adquisición y nacionalización del hardware perimetral (FortiAnalyzer), la activación inmediata de las suscripciones lógicas (Nube/On-Premise y análisis de vulnerabilidades) ante los fabricantes originales (OEM) y el pago de las pólizas de garantía; financiando el 100% del despliegue desde el acta de inicio hasta la aprobación y desembolso del componente de suministro y la primera mensualidad vencida, sin que la seguridad de la Entidad sufra traumatismos por iliquidez.

Frente a este escenario de alta exigencia de capital preoperativo (CAPEX), la Entidad ha determinado exigir un Capital de Trabajo mínimo equivalente al **15% del Presupuesto Oficial Estimado (POE)**, es decir, la suma de **\$248.997.822 COP**. Esta cifra constituye el umbral de seguridad que garantiza que el contratista posee la liquidez neta operativa para soportar el arranque del proyecto, sin que el servicio colapse por falta de flujo de caja antes de que la Entidad le apruebe y desembolse la primera facturación.

Al validar esta exigencia contra el modelo estadístico sectorial, los datos certifican de manera contundente que el **93% de la muestra depurada (193 empresas)** cumple a cabalidad con el requisito superior a los 248 millones de pesos. Este excepcional nivel de habilitación demuestra que exigir el 15% del POE no representa una barrera restrictiva ni limita la participación de las MiPymes tecnológicas. Por el contrario, se alinea perfectamente con la realidad transaccional de los canales integradores formales, asegurando la máxima pluralidad de oferentes con verdadero músculo financiero para soportar la Subasta Inversa Electrónica.

Requisito Habilitante: Se exige un Capital de Trabajo Mayor o igual al 15% del POE ($\geq$ \$248.997.822 COP).

5. TABLA RESUMEN DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Como resultado del análisis financiero y estadístico detallado en los numerales anteriores, aplicable al objeto de la presente Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, la Entidad consolida a continuación los requisitos habilitantes mínimos exigidos.

Para que una oferta sea declarada **HABILITADA** financieramente, el proponente (sea persona natural, jurídica, plural o extranjera) deberá cumplir de manera concurrente e incondicional con la totalidad de los indicadores estipulados en la siguiente tabla:

Tipo de Capacidad	Indicador	Fórmula de Cálculo	Requisito Mínimo (Umbral de Habilitación)
Financiera	Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	$\geq 1,10$
Financiera	Nivel de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	$\leq 0,75$
Financiera	Razón de Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional / Gastos de Intereses	$\geq 1,10$
Financiera	Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	$\geq \$248.997.822 \text{ COP (15\% del POE)}$
Organizacional	Rentabilidad sobre el Patrimonio (ROE)	Utilidad Operacional / Patrimonio	$\geq 0,02$
Organizacional	Rentabilidad sobre el Activo (ROA)	Utilidad Operacional / Activo Total	$\geq 0,01$

*Nota: En caso de que el proponente no registre gastos de intereses en sus estados financieros, el indicador será "Indeterminado", lo cual se validará como CUMPLE para efectos de la evaluación, en concordancia con los manuales de Colombia Compra Eficiente.

6. REGLAS DE VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

6.1. Marco Normativo de Verificación

La verificación de los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional se realizará de acuerdo con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012), el Decreto Nacional 1082 de 2015 y los manuales rectores expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. La evaluación se efectuará bajo la modalidad estricta de **CUMPLE / NO CUMPLE**; en consecuencia, el incumplimiento de uno solo de los indicadores aquí establecidos será causal de rechazo de la oferta.

6.2. Reglas para Proponentes Nacionales (Obligatoriedad del RUP)

Para las personas naturales o jurídicas nacionales, el único medio de prueba para verificar la capacidad financiera y organizacional es el Certificado del Registro Único de Proponentes (RUP).

- **Firmeza y Vigencia:** El RUP debe encontrarse vigente y en firme. La Entidad no verificará

información que no conste de manera oficial en dicho registro.

- **Corte Contable:** La información financiera inscrita en el RUP debe corresponder obligatoriamente al cierre del ejercicio contable con corte a **31 de diciembre de 2025**. No se aceptarán inscripciones que refieran a vigencias anteriores.
- **Prevalencia del RUP:** Bajo ninguna circunstancia se permitirá el uso de estados financieros físicos o certificaciones contables aportadas directamente por el oferente para modificar, "actualizar" o subsanar los valores ya consignados en el RUP en firme.

6.3. Reglas para Proponentes Extranjeros sin Sucursal en Colombia

En el evento de que concurran personas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia (quienes no están obligadas a inscribirse en el RUP), deberán acreditar su capacidad mediante la presentación de los siguientes documentos:

1. **Estados Financieros:** Copia de los estados financieros de propósito general (Balance General o Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados), con corte a **31 de diciembre de 2025**, debidamente auditados o dictaminados por el profesional competente de acuerdo con la legislación de su país de origen.
2. **Notas a los Estados Financieros:** Deberán incluirse de manera detallada para permitir la correcta interpretación y trazabilidad de los rubros contables.
3. **Traducción y Apostilla:** Todo documento emitido en idioma distinto al castellano deberá contar con su respectiva Traducción Oficial. Así mismo, los documentos públicos emitidos en el extranjero deberán estar debidamente Apostillados o legalizados, según corresponda a la normativa consular.
4. **Conversión a Pesos Colombianos (COP):** Los valores expresados en moneda extranjera deberán convertirse a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente a la fecha de corte de los estados financieros (31 de diciembre de 2025). Se deberá anexar una certificación suscrita por el representante legal y el profesional contable donde se detalle el procedimiento de conversión y la tasa oficial utilizada.

6.4. Requisitos para Profesionales Contables y Revisores Fiscales

Para que la información financiera no amparada por el RUP sea válida, los documentos contables que la soporten (en los casos excepcionales que aplique) deben estar suscritos por el Representante Legal y el Contador Público (y Revisor Fiscal si existe obligación legal de tenerlo). Se deberá adjuntar:

- Copia legible de la **Tarjeta Profesional** de los contadores y revisores que dictaminan o certifican.
- **Certificado de Antecedentes Disciplinarios** vigente, expedido por la Junta Central de Contadores (JCC), con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses de anterioridad respecto a la fecha de cierre del proceso de selección.

6.5. Verificación para Proponentes Plurales (Consortios y Uniones Temporales)

La capacidad financiera y organizacional de los proponentes plurales se verificará mediante el método de **SUMATORIA DE COMPONENTES ABSOLUTOS**, siguiendo el siguiente procedimiento aritmético estricto:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{componente 2 del indicador}_i)}$$

1. **Consolidación de Rubros:** Se sumarán los valores absolutos aportados por cada integrante para las cuentas maestras de: Activo Corriente, Pasivo Corriente, Activo Total, Pasivo Total, Patrimonio, Utilidad Operacional y Gastos de Intereses.
2. **Aplicación de Fórmulas:** Sobre la sumatoria de estos valores consolidados del grupo, se aplicarán las fórmulas financieras de los indicadores exigidos (Liquidez, Endeudamiento, Cobertura, ROE, ROA y Capital de Trabajo).
3. **Exclusión de Ponderaciones:** No se promediarán ni ponderarán los índices individuales de los integrantes. El cumplimiento se evalúa sobre el proponente plural como un todo único.
4. **Acreditación Individual:** Cada integrante del consorcio o unión temporal deberá aportar su certificado RUP (o estados financieros auditados si es extranjero) de forma individual para permitir la extracción y sumatoria de los rubros.

Resultado de la Verificación: La Entidad validará el cumplimiento concurrente de todos los indicadores establecidos en la Tabla Resumen (Liquidez, Endeudamiento, Cobertura de Intereses, Capital de Trabajo, ROE y ROA). El incumplimiento de cualquiera de los indicadores mínimos exigidos tras el cálculo oficial —y una vez agotadas las etapas de subsanación a que haya lugar en el estricto marco de la ley—, ocasionará de pleno derecho que la propuesta sea declarada **NO HABILITADA** financieramente.



LUIS ALBERTO MARIÑO
Subgerencia Financiera - UAECD
Contratista