

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026

ADQUIRIR UNA SOLUCIÓN DE DETECCIÓN, PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE CIBERAMENAZAS A NIVEL DE RED, QUE GARANTICE LA ADMINISTRACIÓN Y ANALÍTICA DE TRÁFICO CENTRALIZADA, INTEGRACIÓN CON LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD, CAPACIDADES DE VISIBILIDAD, MONITOREO Y CORRELACIÓN DE EVENTOS PARA ENDPOINTS ESTRATÉGICOS, INCLUYENDO LOS COMPONENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE NECESARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN ON PREMISE, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO 7X24 Y GARANTÍA.

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

JUNIO DE 2026

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026

La Administración de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas invita todas las personas naturales, jurídicas públicas o privadas, individualmente, en consorcios o en uniones temporales, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas, a participar en los diferentes procesos de contratación que la Institución adelanta, los cuales se rigen por los principios de transparencia, economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad, objetividad, publicidad y responsabilidad, principios que buscan rescatar la confianza pública y el compromiso con la ética de lo público.

Por lo anterior y en el marco del *Pacto por la Transparencia* suscrito por la Universidad, reiteramos que ningún funcionario o contratista puede ejercer alguna participación o presión para vulnerar la imparcialidad de la evaluación de la contratación.

Por tanto, se reitera que ningún funcionario ni contratista está autorizado para contactar a los proponentes y se sugiere a los mismos el abstenerse de aceptar cualquier ayuda o de tener comunicación con funcionarios o contratistas que ofrezcan este tipo de intermediación. Por el contrario, se les invita a que denuncien cualquier tipo de insinuación que les presenten para que la Administración adelante los procesos disciplinarios, fiscales y penales que correspondan, para garantizar la transparencia de todos los procesos de contratación que adelanta la Universidad.

ORIGINAL FIRMADO

Rector

Vicerrector Administrativo y Financiero

Vicerrector Académico

INFORMACIÓN GENERAL

El presente documento contiene el Pliego de Condiciones, elaborado por la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, en adelante LA UNIVERSIDAD**, para seleccionar la mejor propuesta en desarrollo de las actividades previstas en su misión. Se han elaborado teniendo en consideración los mecanismos de la actividad contractual que buscan servir a los fines estatales y a la adecuada, continua y eficiente prestación de los servicios a cargo de LA UNIVERSIDAD, a la protección y garantía de los derechos de los proponentes y los de terceros.

RECOMENDACIONES

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. Verifique, antes que nada, que no esté incurrido en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar con el Estado.
3. Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4. Tenga en cuenta la disponibilidad presupuestal.
5. Proceda a reunir la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
6. Siga las instrucciones que en ellos se imparten en la elaboración de su propuesta.
7. Revise la Póliza de Seriedad de su propuesta y verifique que:
 - a) Sea otorgada a favor de **LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**.
 - b) Como tomador, que figure su razón social completa y su número de NIT, incluyendo la sigla, siempre y cuando ésta también figure en el correspondiente certificado de existencia y representante legal.
 - c) Asegúrese de que valor asegurado corresponda al fijado en este documento.
 - d) Verifique que **EL OBJETO** y el **NÚMERO** de la misma, coincidan con el de la propuesta que presenta.
 - e) Observe que esté suscrita por el **TOMADOR - CONTRATISTA AFIANZADO**.
8. Identifique su propuesta, tanto el **ORIGINAL** como la **COPIA**.
9. Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre del presente proceso de Convocatoria Pública, así como la forma de presentación de las ofertas. Las propuestas presentadas fuera del tiempo previsto se rechazarán de plano por extemporáneas.
10. Toda consulta y comunicación deberá formularse por escrito y/o en medio digital y deberá ser dirigida a la VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA de la **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**, ubicada en la Sede Aduanilla de Paiba (Calle 13 No. 31-75) o a la dirección electrónica contratacionud@udistrital.edu.co, dentro del tiempo establecido para ello. No se atenderán consultas personales ni telefónicas.
11. Cada vez que en este documento se aluda a la palabra **ADENDA** debe entenderse que se refiere a las modificaciones y aclaraciones que es posible realizar a los presentes **PLIEGOS DE CONDICIONES**.
12. Los proponentes por la sola presentación de su propuesta, autorizan a la Universidad a verificar toda la información que en ella suministren.
13. Cuando se presente inexactitud en la información suministrada por el proponente, o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, **LA UNIVERSIDAD** podrá rechazar la propuesta y/o dar aviso a las autoridades competentes, según corresponda.

CONTENIDO

CAPITULO 1.....	8
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES-.....	8
1.1 OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA	8
1.2 ALCANCE DEL OBJETO	8
ALCANCE TÉCNICO	8
1.3 JUSTIFICACIÓN	10
1.4 VEEDURÍAS CIUDADANAS	12
1.5 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE	12
1.6 EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS.....	13
1.6 ESTUDIOS PREVIOS	21
1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.....	21
1.9. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE.....	21
1.10 PRESUPUESTO OFICIAL.....	21
1.11 RESOLUCIÓN QUE ORDENA LA APERTURA	22
1.12 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 - 2026.....	22
1.13 PUBLICIDAD Y CONSULTA DE LOS DOCUMENTOS Y ACTOS DEL PROCESO.....	23
1.14 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE- PLIEGOS DE CONDICIONES.....	23
1.15 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES	23
1.16 AUDIENCIA DE ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	24
1.17 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO.....	24
1.18 NO CONSIDERACIÓN DE PROPUESTAS	25
1.19 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR	25
1.20 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	25
1.21 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.	25
1.22 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.	26
1.24 IDIOMA.....	26

1.25 VIGENCIA DE LA OFERTA.....	27
1.26 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA	27
1.27 PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS	27
1.28 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS	27
1.29 PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN.....	27
1.30 CAUSALES DE RECHAZO	28
1.31 DE LA ADJUDICACIÓN	28
1.32 DE LA DECLARATORIA DE DESIERTA	29
1.33 CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO	29
1.33.1 TIPO DE CONTRATO	29
1.33.2 PLAZO DEL CONTRATO.....	29
1.33.3 VIGENCIA DEL CONTRATO	30
1.33.4 VALOR Y FORMA DE PAGO.....	30
1.33.5 GARANTÍAS	32
1.33.6 SUPERVISIÓN	33
1.33.7 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA	34
1.33.8 ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR	34
1.33.9 GASTOS	34
1.33.10 IMPUESTOS:.....	34
1.33.11 LIQUIDACIÓN	34
1.33.12 AFILIACIONES DEL PERSONAL	35
1.33.13 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA	35
1.33.14 OBLIGACIONES GENERALES DE LA UNIVERSIDAD	38
CAPÍTULO 2.....	39
2.1. CAPACIDAD JURÍDICA	39
2.1.1. PARTICIPANTES.....	39
2.1.2 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA	39
2.1.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.....	39

2.1.2.2 PODER.....	39
2.1.2.3 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO	39
2.1.2.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.	39
2.1.2.5 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.	41
2.1.2.5.1. PERSONA JURÍDICA NACIONAL DE NATURALEZA PRIVADA	41
2.1.2.5.2. PERSONAS JURÍDICAS DE NATURALEZA PÚBLICA	41
2.1.2.5.3. PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO	42
CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD.....	42
2.1.2.5.4. PERSONA NATURAL.....	43
2.1.2.5.5 PROPUESTAS CONJUNTAS- PROponentes PLURALES	43
2.1.2.6 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROponentes (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO.....	44
2.1.2.7 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.....	45
2.1.2.8 CONSULTA EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.....	45
2.1.2.9 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN. ..	46
2.1.2.10 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.	46
2.1.2.11 CONSULTA EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC) DE LA POLICÍA NACIONAL.....	46
2.1.2.13. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.	46
2.1.2.14 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.....	47
2.1.2.15 FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL.....	47
2.2. CAPACIDAD FINANCIERA.....	47
2.2.1 INDICADORES FINANCIEROS CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES.	48
2.2.2. CONSIDERACIONES ESPECIALES PROponentes EXTRANJEROS NO OBLIGADOS A ESTAR EN INSCRITOS EN EL RUP. 48	48
2.2.3. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA.....	48
2.3 CAPACIDAD TÉCNICA.....	49
2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROponente:.....	49
3.2 ESTUDIO TÉCNICO (REQUISITOS HABILITANTES)	51
2.4 FACTORES DE EVALUACIÓN	59

2.4.1 EVALUACIÓN	59
EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS	59
2.4.1.1 EVALUACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO-ASIGNACIÓN DE PUNTAJE	60
2.4.1.2 OFRECIMIENTOS TÉCNICOS ADICIONALES.....	60
EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS	61
2.5 CRITERIOS DE DESEMPATE	62
ANEXO No. 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA.....	64
ANEXO No. 2. MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (Según sea el caso).....	65
ANEXO No. 3. PROPUESTA ECONÓMICA	66
ANEXO No. 4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES.....	67
ANEXO No. 5 DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PARA PERSONAS NATURALES).....	68
ANEXO No. 6 PACTO POR LA TRANSPARENCIA.....	69
ANEXO No. 7 CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	72
ANEXO No. 8 OFRECIMIENTOS ADICIONALES.....	73
ANEXO 9 CARTA DE COMPROMISO CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	74
ANEXO 10 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.....	76

CAPITULO 1

INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES- GENERALIDADES-

1.1 OBJETO DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA

ADQUIRIR UNA SOLUCIÓN DE DETECCIÓN, PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE CIBERAMENAZAS A NIVEL DE RED, QUE GARANTICE LA ADMINISTRACIÓN Y ANALÍTICA DE TRÁFICO CENTRALIZADA, INTEGRACIÓN CON LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD ACTUAL DE LA UNIVERSIDAD, CAPACIDADES DE VISIBILIDAD, MONITOREO Y CORRELACIÓN DE EVENTOS PARA ENDPOINTS ESTRATÉGICOS, INCLUYENDO LOS COMPONENTES DE HARDWARE Y SOFTWARE NECESARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN ON PREMISE, SOPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO 7X24 Y GARANTÍA.:

1.2 ALCANCE DEL OBJETO

ALCANCE TÉCNICO

a. Suministro de hardware: Componentes físicos necesarios para la correcta implementación y operación de la solución ofertada (servidores, appliances, sensores, interfaces de captura, módulos, cableados y demás elementos requeridos según la solución del oferente).

La arquitectura prevista para la implementación de la solución debe contemplar un nodo (físico) central de administración y análisis ubicado en la sede Calle 40 de la Universidad Distrital y un sensor o colector de tráfico (físico) en la sede Bosa Porvenir. Además, con el fin de fortalecer las capacidades de monitoreo y análisis de tráfico de red sobre los segmentos priorizados por la Universidad, debe permitir la incorporación de nuevos sensores, los cuales podrán ser desplegados de manera virtual o física sobre la infraestructura tecnológica de la Universidad, sin que ello genere costos adicionales a la Universidad.

El hardware propuesto deberá permitir el almacenamiento, consulta de eventos, alertas y telemetría histórica generada por la solución, garantizando una retención mínima de noventa (90) días disponibles para análisis por parte de la Universidad.

b. Suministro de licenciamiento: Licenciamiento de una solución de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red, bajo arquitectura On-Premise, por un periodo mínimo de un (1) año, incluyendo el derecho a actualizaciones (updates y upgrades) durante la vigencia del licenciamiento.

La solución deberá permitir complementar las capacidades actuales de seguridad de la Universidad mediante funcionalidades de administración y analítica centralizada de tráfico de red, visibilidad sobre comunicaciones norte-sur y este-oeste, correlación de eventos de seguridad e integración con las herramientas de seguridad y monitoreo existentes en la infraestructura institucional.

La solución deberá incluir capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos para cuatrocientos (400) endpoints, por un periodo mínimo de un (1) año, como complemento a las capacidades de detección y respuesta de red de la solución ofertada, sin constituir una solución independiente de Endpoint Detection and Response (EDR).

Estas capacidades deberán permitir la recolección y envío de telemetría, metadatos y contexto de seguridad hacia la plataforma central de administración y análisis ofertada, incluyendo información relacionada con conexiones de red, actividad sospechosa, eventos de seguridad y comportamiento de los equipos monitoreados, mediante agentes, sensores, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante.

Teniendo en cuenta que la arquitectura propuesta contempla la implementación de un nodo central de administración y análisis en la sede Calle 40 y el despliegue de sensores de monitoreo de tráfico en la sede Bosa Porvenir, la solución deberá complementar las capacidades de visibilidad sobre equipos estratégicos ubicados en otras sedes, segmentos de red o escenarios donde el tráfico no transite directamente por los puntos de captura implementados. Estas capacidades deberán ser compatibles e interoperables con las herramientas de protección de endpoints existentes en la infraestructura tecnológica de la Universidad.

- c. Implementación:** Instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución (hardware y software), incluyendo el despliegue de sensores o colectores de tráfico en las sedes Calle 40 Bosa Porvenir, de acuerdo con la arquitectura de despliegue propuesta (On-Premise).

El contratista deberá garantizar la correcta integración con la red existente, la configuración de mecanismos de captura o espejo de tráfico (SPAN, port mirroring o equivalentes), así como la realización de pruebas de funcionamiento que permitan evidenciar la correcta operación de la solución.

El contratista deberá acompañar las actividades de estabilización y puesta en producción de la solución, garantizando su correcta operación e integración con la infraestructura institucional previo al cierre del proceso de implementación.

- d. Integración:** Configuración e integración de la solución con las herramientas de seguridad y monitoreo existentes en la Universidad Distrital, con el fin de facilitar la correlación de eventos y la automatización de acciones de respuesta ante incidentes de seguridad, incluyendo:

- **Firewall de Palo Alto Networks (NGFW 3420):** Integración para el bloqueo automático de direcciones IP maliciosas y la ejecución de acciones de contención a nivel de red.
- **EDR de Kaspersky (versión 12.11 y agente 16.1):** Integración para la correlación de eventos y la ejecución de acciones de respuesta en los endpoints.
- **Plataforma de monitoreo de red SolarWinds:** Integración para el aprovechamiento de la información de monitoreo de red y la generación de alertas que puedan ser correlacionadas en el SIEM institucional SolarWinds Security Event Manager (SEM), licenciamiento actual SEM50, anteriormente conocido como LEM.

- e. Soporte, mantenimiento y actualizaciones:** El servicio deberá prestarse mediante atención remota (correo electrónico o sistema de tickets), telefónica y, cuando sea requerido, atención en sitio de acuerdo con la criticidad del incidente. El contratista deberá garantizar soporte técnico especializado en esquema 7x24 durante un periodo mínimo de un (1) año, contado a partir de la puesta en correcto funcionamiento de la solución.

Durante este periodo se deberán garantizar las actualizaciones permanentes de la solución, incluyendo updates y upgrades.

El contratista deberá realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo orientadas a garantizar la continuidad operativa de la plataforma, incluyendo revisión de componentes, optimización de configuraciones, validación de integraciones y generación de reportes técnicos de las actividades realizadas.

Todas las actividades de mantenimiento y actualización deberán ser coordinadas previamente con la supervisión del contrato.

- f. Transferencia de conocimiento:** Ejecución de actividades de capacitación técnica y transferencia de conocimiento dirigidas al personal designado por la Supervisión, orientadas a la administración, monitoreo y operación de la solución implementada.

La capacitación deberá contemplar una intensidad de al menos doce (12) horas e incluir, como mínimo, temas relacionados con la arquitectura de la solución, administración de la plataforma, análisis y gestión de alertas,

procedimientos básicos de respuesta a incidentes y buenas prácticas de operación. En este sentido, el contratista deberá suministrar la documentación técnica y el material de apoyo correspondiente.

1.3 JUSTIFICACIÓN

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas cuenta con una infraestructura tecnológica compuesta por equipos de cómputo (portátiles y de escritorio), servidores físicos y virtualizados, así como múltiples servicios institucionales que soportan los procesos académicos, administrativos e investigativos. En este contexto, la protección de la información y la continuidad de los servicios tecnológicos constituyen un factor crítico para el cumplimiento de la misión institucional.

Actualmente, la Universidad dispone de soluciones de seguridad en endpoints y servidores, incluyendo aproximadamente 4.000 equipos protegidos con herramientas de detección y respuesta ante amenazas, así como plataformas de seguridad perimetral y monitoreo de eventos, tales como firewall de próxima generación y sistemas de gestión de eventos de seguridad (SIEM). No obstante, estas soluciones operan de manera parcialmente integrada, lo que limita la correlación avanzada de eventos, la visibilidad completa del tráfico de red (tanto nort-sur como este-oeste) y la capacidad de respuesta coordinada frente a ciberamenazas sofisticadas.

Por otra parte, la evolución constante de las amenazas cibernéticas, caracterizadas por ataques dirigidos, movimientos laterales y técnicas avanzadas de evasión, exige la implementación de soluciones especializadas que permitan el análisis continuo del tráfico de red, la identificación de comportamientos anómalos y la generación de alertas tempranas, fortaleciendo así las capacidades de detección, prevención y respuesta ante incidentes de seguridad.

En este sentido, se hace necesario adelantar un proceso de contratación orientado a la adquisición, instalación, integración y puesta en funcionamiento de una solución de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red, que incluya capacidades de administración centralizada, analítica y correlación de eventos, visibilidad y monitoreo del tráfico, así como la integración con la infraestructura de seguridad existente, con el fin de fortalecer las capacidades institucionales de ciberseguridad frente a amenazas avanzadas.

Para garantizar el funcionamiento eficiente de la solución y la adecuada ejecución de procesos de inspección profunda de tráfico, análisis en tiempo real y correlación de eventos, se requiere igualmente la provisión de la infraestructura tecnológica necesaria, incluyendo los componentes de hardware y software requeridos para su implementación y operación On Premise, asegurando la capacidad de procesamiento, almacenamiento, disponibilidad y desempeño demandados por la operación institucional.

Asimismo, la solución deberá contemplar servicios de instalación, configuración, soporte técnico especializado en modalidad 7x24 y garantía, permitiendo asegurar la continuidad operativa, la resiliencia tecnológica y la protección de la información institucional bajo criterios de disponibilidad, integridad y confidencialidad.

En consecuencia, con este proceso se busca contribuir al fortalecimiento de la capacidad tecnológica institucional, la mitigación de riesgos asociados a ciberataques y la garantía de la continuidad de los servicios tecnológicos que soportan la operación misional de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

En este sentido, la necesidad de llevar a cabo el presente proceso, se justifica en lo establecido en el Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2026, en el rubro de inversión "*Fortalecimiento de los componentes tecnológicos para lograr la transformación digital en la institución, especialmente en los procesos respaldados por las áreas de tecnología. Bogotá D.C.*" código "2.3.01.17.22.02.20240283" y actividad "*Adquisición de una solución avanzada de ciberseguridad basada en inteligencia de amenazas y análisis continuo del tráfico de red*".

Así mismo, se precisa que corresponde al programa RED UDNET de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, ejecutar en lo pertinente, las políticas, estrategias y programas previstos en el Plan Estratégico de Desarrollo 2018-2030, en concordancia con el lineamiento 4: Garantizar, gestionar y proveer las condiciones institucionales para el

cumplimiento de las funciones universitarias y el bienestar de su comunidad, al cual le aplica la meta asociadas a: Ampliar y modernizar física, tecnológica y ambientalmente sostenible la infraestructura de acuerdo con la proyección de la cobertura y las políticas de inclusión. Debe igualmente, cumplir con el eje transformador 5 "Transformación digital" del plan indicativo 2022-2025.

También corresponde a esta área cumplir con las funciones asignadas por la resolución de Rectoría N° 242 del 28 de junio de 2003. Para esto, la Red de Datos UDNET tiene bajo su responsabilidad las siguientes actividades: 1) Administrar los servidores de los sistemas de información y comunicaciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para garantizar la seguridad de la información, 2) Dirigir, asesorar o hacer el mantenimiento del hardware perteneciente a la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 3) Presentar anualmente los requerimientos Técnicos y Operativos para reposición, renovación y actualización de equipos y software, necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 4) Administrar procesos de innovación en los sistemas de telecomunicaciones bajo lineamientos de alta calidad, 5) Evaluar la seguridad de la red e implementar planes de contingencia, teniendo en cuenta las políticas informáticas de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas tendientes a garantizar la eficiente prestación del servicio a su cargo, 6) Realizar el análisis técnico en el proceso de adquisición de servidores, firewalls, equipos activos, pasivos de la red, contratación del canal de acceso a la red y demás equipos de cómputo de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 7) Administrar la red de datos de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para generar servicios de calidad a los usuarios, 8) Mantener actualizada la relación de los equipos y áreas para brindar información oportuna y generar condiciones óptimas para su administración, 9) Evaluar periódicamente la utilización del ancho de banda, de acuerdo a las normas y políticas Institucionales, para evitar su uso inadecuado, 10) Informar a su Jefe inmediato cuando identifique condiciones o actos inseguros que puede afectar el desarrollo de las actividades asignadas, de la red de datos de la Universidad y del software a su cargo, 11) Las demás que le señalen los estatutos y reglamento.

La Red de Datos debe desarrollar las actividades e indicadores de gestión propuestos en el Plan de Acción 2026. Para cumplir lo anterior, UDNET tiene bajo su responsabilidad las siguientes actividades: 1) Administrar la infraestructura con los servicios que presta la Oficina Asesora de Tecnologías e Información y la Unidad de Red de Datos para soportar los sistemas y servicios que se encuentran alojados allí, 2) Brindar soporte a los servicios de TI soportados por la Oficina Asesora de Tecnologías e Información y la Unidad de Red de Datos y 00203) Tramitar de manera oportuna las acciones relacionadas con la gestión administrativa de Oficina Asesora de Tecnologías e Información y la Unidad de Red de Datos. Así las cosas, se hace necesaria la adquisición de una solución avanzada de ciberseguridad basada en inteligencia de amenazas y análisis continuo de tráfico de red para la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, como mecanismo para garantizar la continuidad operativa de la infraestructura tecnológica institucional, mejorar la visibilidad del tráfico interno y externo, y fortalecer la capacidad de respuesta frente a amenazas avanzadas que puedan comprometer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional.

Ahora bien, el proceso se adelantará mediante la modalidad de convocatoria pública, de acuerdo con lo definido en el artículo N° 15 del Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, establece que: " Mediante esta modalidad la Universidad invitará públicamente a través de su sitio web institucional a las personas naturales y/o jurídicas que se encuentren interesadas en contratar con la institución. La Universidad Seleccionará de las propuestas entregadas la más favorable para la Universidad según las reglas contenidas en el Pliego de Condiciones"

Para el presente proceso contractual se realizó la revisión en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, entidad descentralizada de la Rama Ejecutiva del orden nacional, creada con el objetivo de promover la compra pública estratégica como factor de desarrollo económico, mediante mecanismos de agregación de demanda y la implementación de políticas unificadas en materia de contratación estatal.

Dentro de las políticas se encuentran los acuerdos marco de precios (AMP) como herramientas para que el estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de la compra de bienes. En los AMP vigentes que se encuentran en la página de Colombia Compra Eficiente en la tienda virtual del estado colombiano, se hallaron las siguientes categorías relacionadas con el servicio de tecnología.

- Servicios de BPO III
- Servicios de Conectividad IV
- Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III

No obstante, se identifica que no se encuentran contemplados servicios especializados asociados a la adquisición o renovación de licenciamiento de plataformas de detección y respuesta ante amenazas avanzadas, ni soluciones que cuenten con integración nativa al ecosistema de seguridad actualmente implementado por la Universidad.

Adicionalmente, tras analizar el alcance y los productos disponibles en dichas categorías, se evidencia que los equipos servidores requeridos cuentan con características técnicas altamente especializadas y específicas, las cuales exceden el alcance y las configuraciones predefinidas en los catálogos del Acuerdo Marco de Precios (AMP) vigente.

La búsqueda se realizó utilizando una variedad de términos clave y criterios de filtrado relevantes para la solicitud. Sin embargo, los resultados obtenidos no incluyeron ningún acuerdo marco que abordara directamente o similar la necesidad específica.

En consecuencia, el objeto del presente proceso contractual no puede ser atendido mediante los Acuerdos Marco de Precios vigentes, por lo cual se hace necesario adelantar un proceso de contratación independiente que garantice la continuidad, actualización y soporte de la plataforma de seguridad requerida.

Nota: Se puede evidenciar que no existe un acuerdo marco en el siguiente link: <https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco>

1.4 VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento del Acuerdo 02 de 2015, emanado por el Consejo Superior Universitario, que en el numeral 3º del Artículo 4º establece que, “[c]on el fin de garantizar el control democrático al proceso de contratación en la Universidad, es obligatoria la convocatoria a los veedores ciudadanos en los términos de la Ley 850 de 2003”, se convoca a las veedurías ciudadanas para que realicen control social durante las etapas precontractual, contractual y postcontractual de los contratos que se deriven del presente proceso de selección y así acatar estrictamente el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, y responsabilidad de los postulados que rigen la función administrativa, que conlleven al éxito del proceso contractual.

1.5 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

Al presente proceso y al contrato que de éste se derive, le serán aplicables las normas contenidas en la Constitución Política, el Acuerdo 003 de 2015 del Consejo Superior Universitario¹ y la Resolución 262 de 2015, expedida por la Rectoría de la Universidad², y demás normas civiles y comerciales concordantes y en especial con toda la normatividad establecida para este fin.

En virtud de la autonomía universitaria y del carácter de la Institución como ente Universitario Autónomo, consagrados en el Artículo 93 de la Ley 30 de 1992, el régimen de contratación de la Universidad Distrital y los contratos que suscriba la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para el cumplimiento de su misión se rigen por las normas del derecho privado, y sus efectos estarán sujetos a las normas civiles y comerciales, según la naturaleza de los mismos.

De conformidad con las normas de contratación interna, se hace saber a los proponentes que el particular que contrata con el Estado adquiere la calidad de colaborador del mismo en el logro de sus fines, razón por la que cumple una función social que implica obligaciones, sin perjuicio de los derechos que la constitución y la ley le otorgan.

¹ Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la UDFJC

² Reglamentaria del Estatuto de Contratación de la UDFJC

En cuanto sean compatibles con la finalidad y los principios del Acuerdo 03 de 2015 y la Resolución 262 de 2015, las normas que rigen los procedimientos y actuaciones en la función administrativa serán aplicables en las actuaciones contractuales y a falta de éstas, regirán las disposiciones del Código General del Proceso.

Adicionalmente se tendrán en cuenta las siguientes normas:

- 1) Resolución No. 629 de 2016 expedida por la Rectoría de la Universidad, mediante la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría.
- 2) Las normas que apliquen al desarrollo del contrato que se firmare para salvaguardar la salud ocupacional.
- 3) Criterios Ambientales expedidos por el Sistema de Gestión Ambiental de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (SGA-UD).
- 4) Resolución de Rectoría No. 561 del 20 de octubre de 2016, *"Por la cual se adopta el Manual de Seguridad y Salud en el trabajo para Contratistas y Proveedores de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas"*.
- 5) Resolución 683 del 9 de diciembre de 2016³, que establece la obligación a todas las personas naturales y jurídicas, interesadas en participar en las modalidades de contratación mencionadas en el artículo 14 del Estatuto de contratación, esto es, que aspiren a celebrar contratos con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, a inscribirse en el registro de proveedores de la Universidad. EL PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN COMO PROVEEDOR LO DEBE REALIZAR EN LA PAGINA WEB DE LA ENTIDAD EN EL SIGUIENTE LINK, DONDE DEBE ADJUNTAR EL REGISTRO UNICO TRIBUTARIO Y DILIGENCIAR LA INFORMACION SOLICITADA: <https://www.udistrital.edu.co/#/contratación.php>.
- 6) Resolución 024 del 29 de diciembre de 2025 del Consejo Superior Universitario "Por medio de la cual se aprueba el Presupuesto de Rentas e Ingresos, Gastos e Inversiones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la Vigencia 2026"
- 7) Resolución N° 006 de del 08 de enero de 2026 de Rectoría "Por medio de la cual se aprueba el Plan Anual de Adquisiciones de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para la vigencia 2026"
- 8) Resolución N° 020 del 21 de enero de 2026 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de adquisiciones de la vigencia 2026"
- 9) Resolución N° 188 del 19 de marzo de 2026 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de adquisiciones de la vigencia 2026"
- 10) Resolución N° 211 del 15 de abril de 2026 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de adquisiciones de la vigencia 2026"
- 11) Resolución N° 252 del 26 de mayo de 2026 "Por medio de la cual se modifica el Plan Anual de adquisiciones de la vigencia 2026" y las demás que la adicionen o modifiquen.
- 12) Ley 1273 de 2009 de la Protección de la información y de los datos.
- 13) Decreto 620 de 2019 mediante el cual se reglamenta la Ley 1273 de 2009 y establece disposiciones específicas sobre la protección de la información y los sistemas de información en el ámbito de las entidades públicas.
- 14) Decreto 338 de 2022 del Ministerio de las Tecnologías e Información: Por medio del cual se establece los lineamientos generales para fortalecer la gobernanza de la seguridad digital, la identificación de infraestructuras críticas cibernéticas y servicios esenciales, la gestión de riesgos y la respuesta a incidentes de Seguridad Digital
- 15) Resolución 164 de 2008 de la Alcaldía Mayor de Bogotá: Por la cual se adopta el reglamento para el manejo adecuado de los equipos de cómputo.

1.6 EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES RIESGOS

Dado que la Universidad debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que, para el efecto, expida Colombia Compra Eficiente, se realiza el siguiente análisis de riesgo, a partir del Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación (Versión 1) publicado en la página www.colombiacompra.gov.co:

³ "Por la cual se crea y reglamenta el banco de proveedores de la Universidad Distrital"

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	6	7	8	9	10

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Imagen 1. Valoración e impacto del Riesgo (Fuente: Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación Colombia Compra Eficiente)

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos			Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
	Fuente	Etapas	Tipo									Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Previsible	Interno	Operacional	No contar con los recursos presupuestales para la contratación	Dilatar o imposibilitar la celebración o ejecución del contrato.	4	3	7	Riesgo Alto	Universidad	Definir y verificar que en la documentación de los encargados del proceso en la etapa de planeación se incluyan los recursos requeridos para la contratación	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Universidad	Inicio de la etapa de planeación presupuestal.	Una vez sean asignados los recursos presupuestales	Mediante la verificación del documento de asignación presupuestal	Quincenal
2	Previsible	Interno	Operacional	Deficiencias en las especificaciones técnicas de los estudios previos o en sus anexos.	Dilatar o imposibilitar la celebración o ejecución del contrato.	4	2	6	Riesgo Alto	Universidad	Verificar la documentación de los encargados del proceso en la etapa de planeación y verificación del estudio de mercado y del sector	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Inicio de la etapa precontractual.	Una vez publicado el proceso	Mediante la verificación de los estudios y documentos previos conforme a la ley	Cada vez que se realice el proceso precontractual y contractual
3	Imprevisible	Externo	Operacional	Deficiencia en la prestación del servicio	Insatisfacción de la necesidad de la entidad.	4	5	9	Riesgo Extremo	Contratista	Solicitar al contratista garantía de cumplimiento y calidad del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	Si	Contratista / Universidad	Desde la celebración del contrato	Una vez legalizado el contrato	La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y mediante comunicaciones del supervisor	Cada vez que se deba y se preste el servicio y/o adquisición.

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	El no pago de los salarios y prestaciones sociales a sus trabajadores	Retraso en la ejecución del contrato, posibles litigios por el pago de acreencias laborales	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Solicitar al contratista la garantía del pago de Salarios y prestaciones sociales Revisión por parte del supervisor del contrato del cumplimiento de la obligación	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas Revisión del cumplimiento del pago de las prestaciones sociales	Cada vez que se vaya a prestar el servicio
5	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Mala calidad o deficiencias y/o que no cumplan con los requerimientos exigidos en el servicio	Que los servicios prestados por el contratista no tengan las condiciones requeridas o sean deficientes.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar al contratista la garantía de Calidad del servicio.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas	Cada vez que se adquiera el bien y/o servicio
6	Imprevisible	Externo	Ejecución	Operacional	Actuaciones, hechos u omisiones durante la ejecución del contrato que afecten su cumplimiento.	Que se inicien procesos jurídicos en contra de la entidad por hechos atribuibles al contratista	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	Solicitar al contratista la ejecución y cumplimiento de las garantías suscritas en el contrato.	1	4	5	Riesgo Medio	Si	Contratista / Universidad	Desde la Celebración del Contrato	Hasta la terminación y/o en la liquidación del Contrato	Aprobación de las garantías constituidas	Cada vez que se adquiera el bien y/o servicio
7	Previsible	Interno	Ejecución	operacional	Falta de pago o Retrasos en los pagos del valor del contrato por demoras en la entrega de los documentos según lineamientos de la Universidad.	Demoras en el pago del contrato afecta los compromisos salariales que el contratista tiene con sus empleados.	3	2	6	Riesgo Medio	Contratista	Realizar seguimiento al cronograma de pagos según lo establecido en el contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Desde el Inicio del Contrato	Hasta la recepción de documentos para pago.	Verificar en los antecedentes la fecha de pago establecida en el contrato vs fecha de expedición de la orden de pago presupuestal.	Según cronograma contractual

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Errores en la planeación del contrato debido a que las condiciones técnicas previstas para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuestales y contractuales como prórroga y adiciones al contrato suscrito.	3	3	6	Riesgo Alto	Universidad / Contratista	Verificar las condiciones y los plazos establecidos para la ejecución del contrato en tal etapa de planeación.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Inicio de la etapa precontractual.	Hasta la terminación de la ejecución del contrato	Mediante la verificación de los estudios y documentos previos conforme a la ley	Hasta la adjudicación del contrato
9	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Protestas, paros, decisiones políticas que afecten la ejecución del contrato	Retraso en la ejecución del contrato.	3	4	7	Riesgo Alto	Universidad	Evaluar soluciones de prórroga o suspensión del contrato para la culminación de este.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / Contratista	Desde el Inicio del Contrato	Una vez iniciadas las actividades hasta el término de ejecución del contrato	Mediante la verificación del cumplimiento del objeto del contrato y las actas de supervisión.	Durante la ejecución del contrato.
10	Previsible	Interno	Planeación	Operacional	Inadecuado análisis de costos financieros de la contratación para satisfacer las necesidades identificadas.	La línea de la base de costos no satisface la contratación.	2	5	7	Riesgo Alto	Universidad	Exigir la elaboración de los estudios que identifiquen una línea base de los costos, para satisfacer la necesidad y determinar el monto de presupuesto, estudio del sector y del mercado	1	3	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Elaboración de la proyección del presupuesto para la contratación	Hasta los estudios previos verificados y aprobados con sus respectivos estudios de mercado y del sector.	Revisando las ofertas presentadas y los beneficios ofrecidos para la proyección del presupuesto, De igual manera la revisión de precios de históricos y el precio del servicio en otras entidades.	Diaria

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
11	Previsible	Interno	Contratación	Operacional	La imposibilidad de dar inicio a la ejecución del contrato por demora en la notificación a la supervisión.	Retraso en la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	Universidad	Realizar la designación y comunicación del Supervisor	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Desde la radicación de la ficha técnica y los estudios previos	Una vez sea notificada la asignación de la supervisión del contrato	Seguimiento de la ruta donde se encuentra el proceso por medio de correo electrónico o llamada a la oficina de contratación u ordenador del gasto	Semanal
12	Previsible	Interno	Contratación	Operacional	La no firma del contrato por parte del contratista por incompatibilidades o inhabilidades	Retrasos en la ejecución del contrato por la no ejecución de este.	1	4	5	Riesgo Medio	Universidad/contratista	Identificar mediante la verificación de documentos las incompatibilidades del contratista para mirar las posibles soluciones frente a la suscripción de este.	1	3	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / contratista	Desde la etapa precontractual de verificación de documentos	Hasta la firma del contrato o el desistimiento	Revisión de la fecha de firma del contrato y sus cláusulas contractuales	Diaria
13	Previsible	Externo	Ejecución	Operacional	Carencia de medidas de seguridad industrial apropiadas por el contratista, a favor de la conservación de las condiciones físicas y mentales de sus trabajadores, la Comunidad Universitaria, así como de terceras personas que activa o pasivamente tenga alguna relación.	Causar daños a terceros derivados de imprevisión, mal manejo de equipos, y la no observancia de los protocolos de seguridad por parte del personal operativo del contratista	2	5	7	Riesgo Alto	Contratista	Realizar seguimiento continuo a las actividades de ejecución del contrato y aplicación de pólizas de prestación de servicios.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / Contratista	Ejecución el contrato	Hasta la finalización del servicio o entrega del bien	Con la verificación de pago de parafiscales	Cada vez que se preste el servicio

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento o	Estimación en que se completa el tratamiento o	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
14	Imprevisible	Externo	Ejecución	Regulatorios	Expedición de normas que impongan nuevos impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, así como aumentos en los impuestos nacionales.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación de este. Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	3	3	6	Riesgo Alto	Universidad/Contratista	Exoneración por fecha de norma o Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la Entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Universidad / Contratista	Ejecución contractual	Hasta la finalización del servicio o entrega del bien	Lista de actualización es Normatividad vigente	Cada vez que se presente un cambio normativo
15	Previsible	Interno	Ejecución	Tecnológico	El no pago del contrato en la forma establecida, cualquiera que sea la modalidad de esta contratación.	Incumplimiento o hallazgos de antes de control y/o procesos judiciales	2	5	7	Riesgo Alto	Universidad	Revisión de la cláusula de forma de pago del contrato, Check-List de revisión de documentos para pago de acuerdo con el reglamento de pago establecido en este.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Universidad	Al inicio del proceso de solicitud de la documentación para el pago respectivo	Cuando se envía para pago	Se verifica el contrato, acta de inicio y entregas del bien y/o servicio, así como los lineamientos de documentos para pago	Cada vez que se deba pagar
16	Imprevisible	Interno	Ejecución	Operacional	Cambiar las condiciones técnicas establecidas para los elementos a suministrar por parte del contratista, sin la verificación contractual.	Demoras en la ejecución del contrato e incumplimiento de los deberes de control y vigilancia, hallazgos de antes de control	2	3	5	Riesgo Medio	Universidad/Contratista	Verificación de los documentos contractuales y precontractuales, estatuto de contratación, Manual de Supervisión e Interventoría, solicitud de acompañamiento del personal de la oficina de contratación	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Universidad	Desde el inicio de la ejecución contractual	Hasta la entrega del bien y/o servicio	Seguimiento al cronograma y cumplido el contrato	Mensual

MATRIZ DE RIESGOS - PRECONTRACTUALES

N	Tipo de riesgos	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Estimación en que se inicia el tratamiento	Estimación en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
17	Previsible	Interno	Planeación/Ejecución	Regulatorio/Ambiental	La no observancia de los criterios ambientales aplicables a este tipo de contratación.	Levantamiento del procedimiento de aplicación de sanciones	4	5	9	Riesgo Extremo	Contratista/Universidad	Verificación de criterios ambientales con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), a tener en cuenta en las especificaciones técnicas o regulatorias	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Contratista / Universidad	Desde la estructuración de los estudios previos y fichas técnicas	Hasta la ejecución del contrato	Seguimiento al cronograma y cumplido el contrato	Cada vez que aparezcan normas regulatorias o especificaciones técnicas requeridas
18	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Demoras en la respuesta ante una solicitud de soporte.	Indisponibilidad de la plataforma configurada.	4	4	8	Riesgo Extremo	Contratista	Exigir certificación del soporte expedida por el fabricante.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Formulación de proyecto	Hasta la ejecución del contrato	Validación de certificación del contrato de soporte expedida por el fabricante	Al inicio del contrato

1.6 ESTUDIOS PREVIOS

Los estudios previos, pueden ser consultados en los documentos que soportan el proceso de la Convocatoria Pública publicados, en la página web www.udistrital.edu.co y en el portal único de contratación SECOP II.

1.8 PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA.

Los Proponentes deben suscribir el *compromiso anticorrupción* contenido en el Anexo No. 6, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para adelantar un trámite por presunto incumplimiento contractual, si ello ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo. **Ver anexo No. 6.**

1.9. RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo. De manera especial, y respecto de los aspectos técnicos, deberá tenerse en cuenta la obligatoriedad de cumplir con los estándares mínimos establecidos en este Pliego de Condiciones.

Por tanto, los oferentes aceptan y declaran como entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo establecido en este numeral y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como que la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que, con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis, etc., obtenga el OFERENTE respecto de los Términos de esta Invitación, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extendida a la UNIVERSIDAD.

La presentación de la oferta por parte del OFERENTE, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones y demás documentos de los presentes términos, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la UNIVERSIDAD sobre inquietudes o dudas previamente consultadas, y que ha aceptado que estos Pliegos de Condiciones son completos, compatibles y adecuados; que ha tenido en cuenta todo lo anterior para fijar los precios, plazos y demás aspectos de la oferta necesarios para el debido cumplimiento del objeto.

1.10 PRESUPUESTO OFICIAL

Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: El presupuesto total estimado para el presente proceso es hasta por la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE **\$993.900.000**, incluidos IVA y demás Impuestos Nacionales y Distritales, así como todos los gastos directos e indirectos aparejados a la ejecución del contrato. Con cargo al rubro de inversión "*Fortalecimiento de los componentes tecnológicos para lograr la transformación digital en la institución, especialmente en los procesos respaldados por las áreas de tecnología Bogotá D.C.*". código "2.3.01.17.22.02.20240283" y actividad "*Adquisición de una solución avanzada de ciberseguridad basada en inteligencia de amenazas y análisis continuo del tráfico de red.*"

1.11 RESOLUCIÓN QUE ORDENA LA APERTURA

Mediante Resolución de rectoría, el señor Rector de la Universidad, ordenó la apertura de la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026.

1.12 CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 - 2026

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	RESPONSABLE / LUGAR
Publicación del proyecto de pliego de Condiciones.	24 de junio de 2026	Página Web de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 , y en el SECOP II
Solicitud de aclaración y/o modificaciones al proyecto de Pliego de Condiciones.	Del 24 de junio al 1 de julio de 2026 hasta las 2:00 p.m.	Los oferentes remitirán en formato Word sus observaciones al correo contratacionud@udistrital.edu.co ,
Respuesta a las observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	6 de julio de 2026	Rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Se publicará en Página Web de la Universidad Distrital: https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 , y en el SECOP II.
Resolución de Apertura de la Convocatoria Pública	6 de julio de 2026	Rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Se publicará en Página Web de la Universidad Distrital: https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 , y en el SECOP II.
Publicación del Pliego de Condiciones.	6 de julio de 2026	Vicerrectoría Administrativa y Financiera. Se publicará en Página Web de la Universidad Distrital: https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 , y en el SECOP II
Solicitud de aclaraciones y/o modificaciones al Pliego de Condiciones.	Del 6 al 10 de julio de 2026	En medio digital al correo contratacionud@udistrital.edu.co
Audiencia virtual de Aclaración de Pliegos de Condiciones definitivos y distribución y asignación de Riesgos.	9 de julio de 2026 2:00 p.m.	Comité Asesor de Contratación. Por la Plataforma Web "Microsoft Teams". En el siguiente enlace Audiencia virtual de Aclaración de Pliegos de Condiciones definitivos y distribución y asignación de Riesgos. CP007-2026 Reunión-Unirse Microsoft Teams Se debe solicitar acceso a la Audiencia virtual previa hora de la reunión al correo contratacionud@udistrital.edu.co .
Respuesta a las solicitudes de aclaraciones y/o modificación de los Pliegos De Condiciones y publicación de adenda.	16 de julio de 2026	Vicerrectoría Administrativa y Financiera. Se publicará en Pagina Web de la Universidad Distrital: https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 ; y en el SECOP II.
Recepción de Propuestas y cierre de la convocatoria en Audiencia Pública Virtual.	23 de julio de 2026 antes de las 2:00:00 p.m.	Los oferentes deben remitir sus ofertas de manera digital en su totalidad; al correo contratacionud@udistrital.edu.co . La Audiencia virtual se llevará a cabo por la Plataforma Web "Microsoft Teams" en el siguiente enlace Recepción de Propuestas y cierre de la convocatoria en Audiencia Pública Virtual. CP007-2026 Reunión-Unirse Microsoft Teams Se debe solicitar acceso previa hora de la reunión al correo contratacionud@udistrital.edu.co
Conformación del Comité evaluador.	23 de julio de 2026	Rectoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Estudio y evaluación de las propuestas.	Del 23 al 27 de julio de 2026	Comité Evaluador designado. En este momento la Universidad podrá requerir a las empresas oferentes para que presenten aclaraciones o realicen subsanes a sus ofertas a través del correo contratacionud@udistrital.edu.co .
Publicación de la evaluación de las propuestas	29 de julio de 2026	Comité Evaluador designado, Comité Asesor de Contratación. Se publicará en Pagina Web de la Universidad https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 ; y en el SECOP II.
Observaciones a la evaluación.	Del 29 al 31 de julio de 2026	En medio digital al correo contratacionud@udistrital.edu.co
Estudio y evaluación de las observaciones presentadas a la evaluación	Del 31 de julio al 3 de agosto de 2026	Comité de Evaluación designado
Publicación de la evaluación de las propuestas. informe Final	4 de agosto de 2026	Comité Evaluador designado, Comité Asesor de Contratación. Se publicará en Pagina Web de la Universidad Distrital: https://procesoscontractuales.udistrital.edu.co/publico/convocatoria-publica/2026 ; y en el SECOP II.
Audiencia virtual de Adjudicación o Declaratoria de Desierto.	5 de agosto de 2026 a las 10:00:00 a.m.	Rector o su delegado, Empresas participantes. La Audiencia virtual se llevará a cabo por la Plataforma Web "Microsoft Teams". En el siguiente enlace: Audiencia virtual de Adjudicación o Declaratoria de Desierto. CP007-2026 Reunión-Unirse Microsoft Teams Se enviará desde el correo: contratacionud@udistrital.edu.co a cada Empresa Participante un enlace para tener acceso a la Audiencia virtual

1.13 PUBLICIDAD Y CONSULTA DE LOS DOCUMENTOS Y ACTOS DEL PROCESO

Todos los documentos que se produzcan en desarrollo del presente proceso de selección podrán ser consultados en la página web www.udistrital.edu.co/procesos-contractuales y en el Portal Único de Contratación – SECOP II.

1.14 FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES Y ACLARACIONES A LOS PRE- PLIEGOS DE CONDICIONES

La Universidad aceptará observaciones y solicitudes de aclaración al Pre-Pliego de Condiciones y demás documentos de la presente Convocatoria Pública que se envíen digitalmente (**formato Word**) en las fechas establecidas en el cronograma del proceso, para lo cual se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento:

- a. Deberán ser enviadas a través de la dirección de correo electrónico contratacionud@udistrital.edu.co Será responsabilidad de su remitente confirmar su efectivo recibo por parte de La Universidad. Se aclara que solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los siguientes requisitos:
 - Contener la identificación del proceso Convocatorio al que se refieren.
 - Contener el nombre de la persona jurídica o natural que las envía, su dirección física o de correo electrónico y el número de contacto telefónico.

NOTA: Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido enviadas de acuerdo con lo establecido en este acápite, no serán tenidas en cuenta por parte de la Universidad.

1.15 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LOS PROPONENTES

Dentro del más estricto respeto por el tratamiento igualitario a los proponentes, la UNIVERSIDAD, podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos las aclaraciones o información que estimen pertinentes, con el fin de

despejar cualquier imprecisión del contenido de las ofertas que no haya sido posible aclarar con la información consignada dentro de la misma; el plazo para esto será establecido por la Universidad, en caso de que esto fuera necesario.

En estos casos, con las respuestas no se podrá adicionar o complementar la oferta presentada, de suceder, la respuesta será inadmisibles y la oferta rechazada.

Si el proponente no envía las aclaraciones, explicaciones o soportes solicitados dentro del término concedido para ello la oferta se considerará rechazada.

1.16 AUDIENCIA DE ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

LA UNIVERSIDAD celebrará Audiencia virtual de aclaración a los pliegos de condiciones, en la cual, además, se realizará la tipificación, estimación y asignación de riesgos de la contratación, a través del aplicativo de [Audiencia virtual de Aclaración de Pliegos de Condiciones definitivos y distribución y asignación de Riesgos. CP007-2026 | Reunión-Unirse | Microsoft Teams](#) (ver cronograma)

- a. Podrán ser enviadas a través de la dirección de correo electrónico contratacionud@udistrital.edu.co Será responsabilidad de su remitente confirmar su efectivo recibo por parte de La Universidad. Se aclara que solamente serán tenidas en cuenta aquellas observaciones y aclaraciones que reúnan los siguientes requisitos:
 - Contener la identificación del proceso Convocatorio al que se refieren.
 - Contener el nombre de la persona jurídica o natural que las envía, su dirección física o de correo electrónico y el número de contacto telefónico.
- b. Las observaciones y solicitudes de aclaración enviadas por los interesados que cumplan con los requisitos aquí establecidos serán resueltas por parte de la Universidad y publicadas en la página web de la universidad; así como en el SECOP II.

NOTA: Las observaciones y solicitudes de aclaración que no hayan sido enviadas de acuerdo con lo establecido en este acápite, no serán tenidas en cuenta por parte de la Universidad.

1.17 DILIGENCIA DE CIERRE DEL PROCESO

El cierre del proceso será el 23 de julio de 2026 antes de las 2:00:00 p.m. La Audiencia se llevará a cabo de forma virtual y se levantará un acta en la que se relacionen las propuestas presentadas, los nombres de los proponentes, determinando si se es persona natural o jurídica, Consorcio o unión Temporal, los números de pólizas de seriedad de las ofertas, el número de folios total de cada una de las ofertas, el valor de las ofertas.

Esta acta será suscrita por las personas delegadas por la Oficina de Control Interno, el jefe de la Oficina Asesora de Tecnologías e Información y la Vicerrectora Administrativa y Financiera, así como por los proponentes que asistan a través del aplicativo [Recepción de Propuestas y cierre de la convocatoria en Audiencia Pública Virtual. CP007-2026 | Reunión-Unirse | Microsoft Teams](#)

Los oferentes remitirán su oferta, en su totalidad, al correo de contratacionud@udistrital.edu.co, antes de las 2:00:00 p.m., del 23 de julio de 2026 (hora legal colombiana).

NOTA 1: La universidad se permite informar que NO se aceptan enlaces a Google Drive. Por lo anterior se acepta que la propuesta se remita en varios correos, siempre y cuando en los mismos se especifique claramente la cantidad de documentos que se anexan; donde el tamaño no supere los 25 MB.

NOTA 2. Las reglas de admisión de la propuesta que debe ser presentada en medio digital serán las siguientes:

a. La propuesta en medio digital debe ser enviada únicamente por uno de los dos medios establecidos para tal fin, es decir, o bien se envía por correo o bien se entrega a través de cualquier dispositivo que pueda contener la propuesta en medio digital. En caso de que, contrariando esta regla, se envíe por ambos medios, únicamente se tendrá en cuenta la que haya llegado primero.

b. Si el correo de envío de la propuesta viene: i) sin documentos adjuntos, ii) si los documentos adjuntos están incompletos, incluyendo correos incompletos o iii) si los documentos adjuntos no abren; la propuesta se tendrá como no presentada, salvo los casos en que se trate de documentos subsanables, los cuales podrán subsanarse hasta antes de la adjudicación.

c. Si el dispositivo que contenga la propuesta digital no puede ser leído o no permite abrir el o los archivos correspondientes, la propuesta se tendrá como no presentada, salvo los casos en que se trate de documentos subsanables, los cuales podrán subsanarse hasta antes de la adjudicación.

d. Si el o los correos completos con la propuesta digital no son recibidos en la bandeja de entrada del correo de la universidad establecido para el efecto o si el dispositivo que contenga la propuesta digital no es entregado en la dirección física de la universidad dispuesta para tal fin, en ambos casos, antes de la fecha y hora de cierre del proceso, la propuesta se tendrá como no presentada.

1.18 NO CONSIDERACIÓN DE PROPUESTAS

Los proponentes podrán solicitar a LA UNIVERSIDAD la no consideración de sus propuestas, mediante correo dirigido a la dirección electrónica contratacionud@udistrital.edu.co, antes de la fecha y hora prevista para el cierre de la Convocatoria Pública. En este caso, las propuestas no serán consideradas o tenidas en cuenta. La no consideración de la propuesta no dará lugar a la devolución, por parte de la Universidad, de los gastos en que haya incurrido el proponente en la elaboración de su propuesta.

1.19 QUIENES PUEDEN PARTICIPAR

Podrán participar como proponentes en el presente proceso de selección las personas naturales, jurídicas, de naturaleza mixta o privada, bien sea de manera individual o conformando proponentes plurales, a través de Consorcio o Unión Temporal, que tengan plena capacidad de representación para el ramo objeto de la presente convocatoria, que no estén incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades determinadas en la Constitución Política, la ley y el artículo 5º del Acuerdo 03 de 2015 del Consejo Superior Universitario.

Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no es inferior a la del plazo del contrato y un (1) año más. En el caso de los Consorcios y de las Uniones temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con esta regla.

1.20 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en la presente Convocatoria Pública los proponentes que se encuentren incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades establecidas en la Constitución, la ley y el artículo 5º del Acuerdo 03 de 2015. El proponente declarará en la Carta de presentación de la propuesta (**Anexo No 1**), que no se encuentra incurso dentro de dichas inhabilidades e incompatibilidades.

1.21 MODALIDAD DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

La UNIVERSIDAD, por necesidad del servicio, debe contratar la totalidad de los servicios objeto de esta CONVOCATORIA, razón por la cual, si un proponente presenta una propuesta parcial, la misma será

rechazada.

De conformidad con las normas de contratación administrativa, no procederá la declaratoria de desierta del proceso de selección, cuando sólo se presente una propuesta hábil y ésta pueda ser considerada como favorable para la Universidad, de conformidad con los criterios legales de selección objetiva.

1.22 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La presentación de la propuesta se considerará como manifestación expresa, por parte del proponente, en el sentido de que conoce y acata todas las normas que regulan la contratación con la Universidad, que ha examinado completamente los Pliegos de Condiciones, que ha obtenido de la Entidad aclaraciones sobre los puntos inciertos o dudosos, y acepta que los documentos están completos, son compatibles y adecuados para determinar el objeto y las demás estipulaciones del contrato y que, por lo mismo, ha formulado su propuesta en forma seria, cierta, precisa y coherente. En consecuencia, LA UNIVERSIDAD no será responsable por omisiones y/o errores que puedan presentar los proponentes al interior de su propuesta.

Las propuestas deberán presentarse, teniendo en cuenta las siguientes formalidades:

- a. Documentos de tipo jurídico
- b. Documentos de tipo financiero,
- c. Documentos de tipo técnico,
- d. Oferta económica, utilizando para este fin el anexo No. 3 establecido en este Pliego de Condiciones.
- e. El anexo 3 deberá ser parte de la propuesta en archivo PDF, perfectamente legible.

Adicionalmente, se deberá remitir un archivo digital en formato Excel, el cual tendrá como propósito facilitar la evaluación del formato en mención. En ningún caso, la falta de remisión del archivo en Excel, dará lugar al rechazo de la oferta, caso en el cual, la Universidad Distrital se guiará por el formato remitido en PDF.

Los correos deben ser dirigidas de la siguiente manera:

**UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
CONTIENE PROPUESTA PARA PARTICIPAR EN LA
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
DOCUMENTOS DE EVALUACIÓN Y PROPUESTA ECONÓMICA
IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE**

De otra parte:

1. Las ofertas deben estar foliadas.
2. La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por la persona natural o el representante legal (si el proponente es una persona jurídica).
3. La propuesta debe contener un índice.
4. El índice de la propuesta, y los documentos de la misma deben organizarse teniendo en cuenta el orden numérico en el que aparecen en el Pliego de Condiciones.

NOTA: La oferta deberá presentarse de manera total, de manera que no se aceptan propuestas parciales y las que así fuesen presentadas, serán rechazadas.

1.24 IDIOMA

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados

en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes, de que trata el capítulo 2, que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera, en traducción simple. Si se trata de documentos técnicos, los mismos podrán ser presentados en la lengua original.

Sin perjuicio de lo anterior, para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización, según el caso.

1.25 VIGENCIA DE LA OFERTA

Las ofertas deberán tener una validez mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Convocatoria Pública.

1.26 MONEDA Y PRECIOS DE LA PROPUESTA

La propuesta debe presentarse en pesos colombianos.

NOTA 1: La carga tributaria que se genere con ocasión de la firma, ejecución y liquidación del contrato, está a cargo y es de responsabilidad exclusiva del oferente - contratista.

NOTA 2: Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la oferta. Por lo tanto, la Universidad no reconocerá ningún reembolso por este concepto.

1.27 PROPUESTAS EXTEMPORÁNEAS

Toda propuesta que se presente fuera del término de la convocatoria pública o que sea remitida de modo diferente del señalado en el presente Pliego de Condiciones, será rechazada. En este orden, al recibirse la oferta, se dejará constancia escrita de la fecha y hora exactas de presentación, indicando de manera clara y precisa el nombre o razón social del proponente y el de la persona que en nombre o por cuenta de éste, ha efectuado la presentación.

1.28 DILIGENCIAMIENTO DE LOS ANEXOS Y FORMATOS

La información requerida y que deba estar consignada en los anexos y formatos indicados y adjuntos en el Pliego de Condiciones, deberán ser diligenciados y presentados en la forma en estos pliegos indicada.

1.29 PROCEDIMIENTO DE SUBSANACIÓN

Los proponentes podrán subsanar todo lo que la Universidad considera como *subsanable*, esto es, lo que no otorga puntaje, sin violar con ello los principios de igualdad y selección objetiva, y sin que les sea permitido modificar el contenido o alcance de sus propuestas como tampoco allegar documentos que den cuenta de hechos acaecidos con posterioridad al *cierre del proceso*. En resumen, los documentos que acrediten el cumplimiento de requisitos habilitantes se pueden subsanar, siempre y cuando el requisito habilitante se cumpla hasta antes de la fecha límite de presentación de las ofertas.

Para efectos de subsanar, el proponente podrá hacerlo hasta la adjudicación, inclusive, en virtud del *principio de primacía de lo sustancial sobre lo formal*. De esto no ser así, se considerará que el oferente no presenta interés en el proceso, y su participación en este se tendrá por finalizada y su oferta rechazada.

1.30 CAUSALES DE RECHAZO

En adición a otras causales previstas por normas vigentes y aplicables, **LA UNIVERSIDAD** rechazará las Ofertas que sean presentadas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma, así como las siguientes:

- a. Si el proponente no cumple con cualquiera de los requisitos establecidos en el presente Pliego de Condiciones como NO SUBSANABLES, para participar en el proceso de selección.
- b. Si el proponente no aclara o no responde de forma satisfactoria los requerimientos de la Universidad dentro del término concedido.
- c. Si existen indicios creíbles de que la información y documentos que hacen parte de la oferta, no son veraces, es decir, no correspondan a la realidad de lo afirmado por el PROPONENTE, sin perjuicio de las procedentes acciones judiciales.
- d. Si no se presentan los documentos que sean necesarios para la comparación objetiva de las propuestas.
- e. Si la propuesta se presenta subordinada al cumplimiento de cualquier condición o modalidad.
- f. Si la propuesta se presenta de forma extemporánea o en una manera diferente a la establecida en el Pliego de Condiciones.
- g. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo quinto del Estatuto de contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- h. Cuando el valor de la propuesta económica presente precios artificialmente bajos, que no se sustenten debidamente.
- i. Cuando la propuesta sea presentada por personas que carezcan de capacidad legal para obligarse, o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas en este Pliego de Condiciones
- j. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí mismo o por interpuesta persona.
- k. Cuando la propuesta no abarca la totalidad de elementos y servicios a ser contratados.
- l. Los demás casos expresamente establecidos en el presente Pliego de Condiciones y en las normas legales vigentes.

1.31 DE LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación se llevará a cabo en audiencia pública virtual, en la fecha, hora y modo señalados en el cronograma de la convocatoria y adicionalmente se comunicará oportunamente a los proponentes participantes en el proceso. Dicha audiencia no podrá ser utilizada por los oferentes para revivir el plazo que les otorga la Ley para formular observaciones a los estudios técnicos, económicos y jurídicos elaborados por la UNIVERSIDAD.

En la resolución correspondiente, que deberá ser proferida por el ordenador del gasto o su delegado, deberá señalarse el proponente favorecido y podrá adjudicarse el contrato al oferente que ocupe el segundo lugar

en la correspondiente *lista de elegibilidad*, en el caso de que sobrevenga una inhabilidad o incompatibilidad en el primero. Dicho acto administrativo carece de recursos en la vía gubernativa, como lo establece el artículo 31 de la Resolución de Rectoría No. 262 de 2015⁴.

El adjudicatario deberá dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la notificación de la Resolución de adjudicación, remitir los documentos necesarios para la elaboración del contrato. Una vez elaborado el contrato por la Oficina de Contratación y suscrito por el ordenador del gasto, cuenta con un término máximo de tres (3) días hábiles para suscribirlo y constituir las garantías contractuales.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato y/o no presenta las garantías dentro del plazo señalado, la Universidad podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante Resolución motivada, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes.

NOTA: Si se llegase a presentar que los dos componentes fuesen adjudicados a un solo oferente en la minuta se establecerá el plazo, valor, obligaciones, de cada uno de los componentes a adquirir por la Universidad.

1.32 DE LA DECLARATORIA DE DESIERTA

LA UNIVERSIDAD declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

1.32.1. No se presenten Ofertas.

1.32.2. Ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el Pliego de Condiciones.

1.32.3. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente.

1.32.4. El representante legal de **LA UNIVERSIDAD** o su delegado, no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.

1.32.5. Se presenten los demás casos contemplados en las normas vigentes y aplicables, así como en los presentes pliegos.

1.33 CONDICIONES PARTICULARES DEL CONTRATO

Los proponentes aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones del presente pliego de condiciones, así como aquellas que, de conformidad con las normas vigentes y aplicables, deben tener los contratos celebrados con la Administración Pública.

La oferta y los pliegos de condiciones, así como todos los documentos generados durante el proceso de selección contractual, formarán parte integral del contrato a celebrar.

1.33.1 TIPO DE CONTRATO

El contrato que se derive de este proceso de selección será: **Contrato de compraventa**

1.33.2 PLAZO DEL CONTRATO

El plazo máximo para la adquisición, instalación, configuración, integración y puesta en correcto funcionamiento de la solución adquirida será de ocho (8) meses, contados a partir del cumplimiento de los

⁴ Por la cual se reglamenta el Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas

requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato. El soporte técnico, licenciamiento y garantía tendrán una vigencia de doce (12) meses, según lo establecido en las especificaciones técnicas.

1.33.3 VIGENCIA DEL CONTRATO

La vigencia del contrato será por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

1.33.4 VALOR Y FORMA DE PAGO

Valor establecido en el Plan Anual de Adquisiciones: El presupuesto total estimado para el presente proceso es hasta por la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$993.900.000)**, incluidos IVA y demás Impuestos Nacionales y Distritales, así como todos los gastos directos e indirectos aparejados a la ejecución del contrato. La Universidad Distrital sólo pagará al contratista, previa presentación de la documentación requerida, y bajo ningún motivo o circunstancia, aceptará o hará pagos a terceros sin previa autorización expresa de la Universidad.

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas pagará el valor del contrato de acuerdo con los siguientes hitos:

- I. Pago 1:** Este pago corresponde a la entrega, instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución de detección, prevención y respuesta de red, e incluye:
- a. Componentes físicos necesarios para la correcta implementación y operación de la solución ofertada (servidores, appliances, sensores, interfaces de captura, módulos, cableados y demás elementos requeridos según la solución del oferente).
 - b. Licenciamiento para la solución de detección, prevención y respuesta de red, con vigencia mínima de un (1) año.
 - c. Mecanismos para las capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos para cuatrocientos (400) endpoints, por un periodo mínimo de un (1) año, como complemento a las capacidades de detección y respuesta de red de la solución ofertada. Estos pueden ser agentes, sensores, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante, de acuerdo a la oferta presentada.
 - d. Soporte de fábrica por un (1) año para la solución de detección, prevención y respuesta de red.
Nota: Estos requerimientos corresponden a los ítems 1, 2, 3, 4 y 5 del **ANEXO - PROPUESTA ECONÓMICA**.

Documentos necesarios para el pago 1:

- a. Documento generado por el fabricante en donde se presente una descripción completa de las especificaciones técnicas del hardware ofertado para soportar la solución de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red, incluyendo capacidades de procesamiento, almacenamiento, memoria, conectividad, redundancia y demás características requeridas para la operación de la solución.
- b. Documento generado por el fabricante en donde se presente una descripción completa del licenciamiento de la solución de detección, prevención y respuesta de red y las licencias de agentes de visibilidad en equipos de usuario final adquiridas. Debe incluir la vigencia del licenciamiento.
- c. Documento generado por el fabricante en donde se presente una descripción completa del soporte adquirido. Debe incluir la vigencia del soporte.
- d. Documento en donde se evidencien las instalaciones, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución de detección, prevención y respuesta.
- e. Documentación que evidencie la correcta activación y registro del licenciamiento a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el portal oficial del fabricante.

- f. Certificación expedida por fábrica que evidencie la vigencia y cobertura de la garantía de los equipos suministrados, emitida por el fabricante o distribuidor autorizado, a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. La certificación debe incluir la vigencia de la garantía y las fechas de cobertura.
- g. Acta de inicio firmada por el contratista y el supervisor del contrato por parte de la Universidad Distrital.
- h. Cronograma de ejecución, aprobado por la supervisión.
- i. Informe de instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución de detección, prevención y respuesta de red, aprobado por la supervisión.
- j. Informe de arquitectura de la solución implementada.
- k. Informe de componentes y/o licenciamientos instalados y configuraciones principales.
- l. Actualización de pólizas cuando aplique.

II. Pago 2: Este pago corresponde a las actividades de pruebas de funcionamiento, estabilización de la plataforma y a los servicios de soporte de partner en esquema 7x24 por un periodo mínimo de (1) año, incluyendo actualizaciones (update y upgrade) de la solución de detección, prevención y respuesta de red. Este pago se realizará una vez la solución se encuentre en correcto funcionamiento y haya culminado el periodo de estabilización de la plataforma, el cual se estima entre treinta (30) y noventa (90) días calendario.

Nota: Lo anterior mencionado corresponde a los ítems 6 del **ANEXO – PROPUESTA ECONÓMICA**.

Documentos necesarios para el pago 2:

- a. Informe en donde se evidencie que la solución se encuentra en correcto funcionamiento, en este se debe incluir todas las pruebas de funcionamiento realizadas en el proceso. Este documento debe ser aprobado por la supervisión.
- b. Actas de asistencia y contenido de la transferencia de conocimiento.
- c. Informe de resultados de las pruebas realizadas.
- d. Evidencias de funcionamiento de la plataforma.
- e. Informe de recomendaciones técnicas para la operación y administración de la solución.
- f. Acta de recibo a satisfacción: Una vez verificadas las pruebas de funcionamiento, culminado el periodo de estabilización y revisada la documentación entregada, la supervisión del contrato procederá a la firma del acta de recibo a satisfacción, la cual certificará la correcta implementación y puesta en operación de la solución.

III. Documentos para todos los pagos:

- a. Presentación de la factura donde se debe discriminar cada uno de los ítems cobrados, así como el IVA respectivo. El periodo de vencimiento de la factura no debe ser inferior a cuarenta y cinco (45) días.
- b. Resolución de facturación vigente.
- c. Documentos referidos en la Circular N° 004-2024 de la Oficina Financiera y demás documentos exigidos por la Universidad.

NOTA 1: El contratista asumirá todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación de contrato si hay lugar, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

NOTA 2: Se establece que el tiempo de vencimiento de la factura comenzara a ser contado a partir de la fecha en que el supervisor del contrato de visto bueno sobre la misma y se reciba a satisfacción la documentación requerida para cada pago.

Nota 3: Bajo ningún motivo o circunstancia se aceptará o hará pagos a terceros, sin previa autorización expresa por parte del ordenador de gasto.

Condición de pago: La Universidad realizará este pago dentro de los cuarenta y cinco (45) días siguientes a la presentación de la factura, previo recibo a satisfacción del cumplimiento de los entregables indicados, acompañado de la certificación de prestación del servicio a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato y demás documentos necesarios para efectuar el pago. Los pagos se harán previos los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.

1.33.5 GARANTÍAS

1.33.5.1 Garantía de Cumplimiento

EL CONTRATISTA debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato, a favor de **LA UNIVERSIDAD**. La garantía de cumplimiento debe tener los siguientes amparos:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN
Cumplimiento de las Obligaciones	Este amparo se deberá constituir por una suma igual al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y (12) doce meses más, de igual manera sí a ello hubiere lugar deberá tener en cuenta que las pólizas deben estar vigentes en caso de prórrogas y/o el término necesario para su liquidación	El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas.
Calidad del Servicio	Para garantizar la calidad del servicio, se deberá constituir una garantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y (12) doce meses más, tendrá que estar también en prórrogas si a ello hubiere lugar el término necesario para su liquidación	El amparo de calidad del servicio cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de: la mala calidad e insuficiencia de los productos entregados con ocasión de un contrato de consultoría o de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato.
Salarios, prestaciones	Este amparo se hará en cuantía equivalente al cinco	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del	El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO			
AMPAROS	PORCENTAJE	VIGENCIA	DESCRIPCIÓN
sociales e indemnizaciones	por ciento (5%) del valor del contrato	contrato y tres (3) años más y sus prórrogas si a ello hubiere lugar.	perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado en el territorio nacional.
Responsabilidad civil extracontractual	Este amparo se deberá constituir por una suma igual 200 SMLV	Con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y sus prórrogas si a ello hubiere lugar.	El amparo de responsabilidad civil extracontractual cubrirá a la entidad contratante frente a los perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales que cause el contratista a terceros con ocasión de la ejecución del contrato. Esta garantía deberá cubrir, entre otros riesgos, daños a bienes de terceros, lesiones o muerte de personas, así como cualquier otro daño derivado de las actividades de suministro, transporte, instalación, pruebas, puesta en funcionamiento y demás actividades relacionadas con la ejecución contractual.

1.33.6 SUPERVISIÓN

LA UNIVERSIDAD hará el control y la vigilancia de la ejecución del contrato a través de quien ejerza el cargo de Líder de Proyecto de la Red de Datos UDNET.

EL CONTRATISTA debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el supervisor. No obstante, si **EL CONTRATISTA** no está de acuerdo con las mismas, debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia a **LA UNIVERSIDAD**, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes, se derivan perjuicios para **LA UNIVERSIDAD**.

Si **EL CONTRATISTA** rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo razonable, señalado en días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación al correspondiente ordenador del gasto, para que tome las medidas que considere necesarias, entre estas, el adelantamiento del trámite de que trata el artículo 29 del Manual de Supervisión e Interventoría⁵.

El supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

⁵ Resolución de Rectoría No. 629 de 2016

1.33.7 MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

Las partes acuerdan que en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor de la UNIVERSIDAD multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo.

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará a LA UNIVERSIDAD el veinte por ciento (20%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se persiga la indemnización total de éstos.

En ambos casos, así como en cualquier caso de incumplimiento, en orden a siniestrar la garantía única otorgada por el contratista, se agotará el procedimiento establecido en el artículo 29 del Manual de Supervisión e Interventoría, con citación y comparecencia del garante.

1.33.8 ESTAMPILLA U. D. F. J. C., PRO CULTURA Y ADULTO MAYOR

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 696 de diciembre 28 de 2017, emitido por el Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adiciones, si las hubiere, se retendrá el 1.1% por concepto de la estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas 50 años.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 187 del 20 de diciembre de 2005 del Concejo de Bogotá, D. C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 0.5% por concepto de la Estampilla pro-Cultura.

De conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo 188 del 20 de diciembre de 2005, modificado por el Acuerdo Distrital 669 de 2017, ambos, del Concejo de Bogotá, D.C., del valor bruto del contrato y de sus adicionales, si las hubiere, se retendrá el 2% por concepto de la Estampilla Adulto Mayor.

1.33.9 GASTOS

Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.

1.33.10 IMPUESTOS:

En concreto, el CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley colombiana vigente y aplicable.

1.33.11 LIQUIDACIÓN

El contrato que surja del presente proceso de selección será liquidado dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para su ejecución. Para el efecto, el supervisor o interventor, según el caso, proyectará la correspondiente acta de liquidación y promoverá su firma por las partes.

La liquidación se hará de mutuo acuerdo dentro del término anteriormente fijado. En aquellos casos en que EL CONTRATISTA no suscriba el acta de liquidación, previa remisión que de la misma le haga LA UNIVERSIDAD, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, LA UNIVERSIDAD tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento de los cuatro (4) meses pactados en la presente cláusula.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en los numerales iii), iv) y v) del literal j) del artículo 164 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo, esto es, de que se promueve la acción de controversias contractuales, entre otros propósitos, para que se realice la liquidación judicial del contrato.

EL CONTRATISTA tendrá derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo y en este evento, la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo.

1.33.12 AFILIACIONES DEL PERSONAL

El contratista deberá tener afiliado el personal a las siguientes entidades, de conformidad con las Leyes 789 de 2002 y 828 de 2003:

- ✓ Entidad Promotora de Salud EPS
- ✓ Fondo de Pensiones
- ✓ Fondo de Cesantías
- ✓ Administradora de Riesgos Laborales A.R.L.
- ✓ Caja de Compensación Familiar

NOTA: El contratista es responsable de todas las obligaciones que se generen con el personal que emplee para el cumplimiento del objeto contractual. La Universidad no es responsable por situaciones originadas entre el contratista y el personal que contrate para el cumplimiento contractual.

1.33.13 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- a. El contratista deberá disponer de los recursos técnicos, herramientas especializadas y personal idóneo necesarios para la correcta implementación, configuración, integración y puesta en funcionamiento del licenciamiento adquirido, sin que ello genere costos adicionales para la Universidad.
- b. El contratista deberá cumplir con las obligaciones, términos, condiciones, anexos y especificaciones técnicas del presente proceso, incluyendo los beneficios o adicionales ofrecidos en su propuesta, atendiendo las instrucciones impartidas por el supervisor durante la ejecución del contrato.
- c. Mantener durante la ejecución del contrato los precios ofertados y adjudicados, sin que se generen incrementos no autorizados.
- d. Cumplir con los plazos y condiciones establecidos en el contrato, de conformidad con la oferta presentada.
- e. El contratista debe entregar cronograma de ejecución del contrato para revisión y aprobación por parte de la supervisión.
- f. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades puestas bajo su responsabilidad.
- g. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato.
- h. Coordinar previamente todo procedimiento con la supervisión del contrato.
- i. El contratista deberá entregar los componentes físicos necesarios para la correcta implementación y operación de la solución ofertada (servidores, appliances, sensores, interfaces de captura, módulos, cableados y demás elementos requeridos según la solución del oferente). Contemplando un nodo (físico) central de administración y análisis ubicado en la sede Calle 40 de la Universidad Distrital y un sensor o colector de tráfico (físico) en la sede Bosa Porvenir.

- j.** El contratista deberá entregar al supervisor del contrato documentos técnicos, números de serie, garantías, registros de soporte y demás soportes asociados a los equipos suministrados, permitiendo verificar la autenticidad, vigencia y cobertura oficial de la infraestructura entregada.
- k.** Entregar y activar el licenciamiento adquirido dentro de los plazos establecidos, realizando su implementación, configuración e integración en la infraestructura tecnológica que la Universidad determine, sin que ello genere costos adicionales al valor de la oferta adjudicada.
- l.** El contratista deberá entregar informe técnico que incluya los soportes que permitan verificar al supervisor designado por la Universidad el correcto suministro, activación, configuración e integración del licenciamiento adquirido, así como la puesta en funcionamiento de la solución, sin que ello genere costos adicionales a la propuesta presentada.
- m.** El contratista deberá suministrar licenciamiento nuevo, original y legal, el cual no deberá corresponder a licencias reutilizadas, transferidas, de segunda mano o adquiridas por canales no oficiales. Dicho licenciamiento deberá ser expedido por el fabricante de la solución o por un canal autorizado y registrarse a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Como soporte, el proponente deberá presentar una carta del fabricante o de su canal autorizado en la que se certifique que las licencias ofertadas son originales, nuevas y suministradas a través de canales oficiales. La Universidad, a través de la supervisión, verificará la autenticidad, vigencia y correcta activación de las licencias en el portal oficial del fabricante al momento de su entrega, este documento deberá ser entregado junto al licenciamiento a instalar.
- n.** El contratista será responsable de la correcta gestión, activación y configuración del licenciamiento hasta su puesta en funcionamiento y recibo a satisfacción por parte de la Universidad, garantizando la confidencialidad y adecuada administración de credenciales, accesos y parámetros de configuración durante el proceso de implementación. Como soporte, el contratista deberá entregar la documentación que evidencie la correcta activación y registro del licenciamiento a nombre de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en el portal oficial del fabricante.
- o.** El licenciamiento deberá entregarse con la versión más reciente y estable disponible por el fabricante al momento de su activación. Durante la vigencia del soporte, el contratista deberá garantizar el acceso e implementación de actualizaciones, mejoras y parches de seguridad que sean liberados por el fabricante, previa autorización del supervisor del contrato cuando dichas actualizaciones impliquen cambios en la operación de la solución. Como soporte, el contratista deberá entregar la documentación técnica o notas de versión (release notes) correspondientes a las actualizaciones aplicadas, así como el registro de las actividades realizadas.
- p.** El licenciamiento ofertado deberá permitir la integración con las plataformas de seguridad existentes en la Universidad, tales como firewall Palo Alto 3420, SIEM SolarWinds y EDR Kaspersky® Next EDR Optimum, mediante mecanismos estándares de interoperabilidad (API, syslog, conectores nativos u otros), garantizando el intercambio de eventos, alertas y telemetría para fortalecer las capacidades de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas, sin que ello implique costos adicionales a la oferta presentada.
- q.** La implementación, configuración, integración y soporte de la solución licenciada no deberá afectar la operación, disponibilidad ni el desempeño de la infraestructura tecnológica existente en la Universidad, incluyendo plataformas de red y herramientas de seguridad. El contratista será responsable de realizar las actividades técnicas bajo buenas prácticas, garantizando que no se generen interrupciones no autorizadas, degradación del servicio ni alteraciones indebidas en los sistemas intervenidos. Como soporte de estas actividades, el contratista deberá entregar los informes técnicos correspondientes donde se evidencien las configuraciones realizadas, pruebas de funcionamiento y validación de la correcta operación de la solución.
- r.** El contratista deberá entregar certificación expedida por el fabricante o su canal autorizado, donde se relacione el personal técnico certificado que ejecutará el contrato, junto con carta de compromiso de disponibilidad del mismo. Solo dicho personal podrá intervenir la solución. En caso de cambio de personal, el contratista deberá actualizar oportunamente la certificación y la carta de compromiso, garantizando que el nuevo personal cuente con certificaciones vigentes del fabricante.

- s.** El contratista deberá garantizar soporte técnico especializado durante la vigencia del licenciamiento, bajo modalidad 7x24x365, para la atención de incidentes que afecten el funcionamiento de la solución. El tiempo máximo de respuesta ante incidentes críticos no deberá superar cuatro (4) horas, conforme a los niveles de servicio (SLA) establecidos por el fabricante. La atención deberá incluir acompañamiento técnico, gestión de casos ante el fabricante, aplicación de actualizaciones, parches o correctivos necesarios, sin que ello genere costos adicionales al valor de la oferta adjudicada. El proponente deberá presentar como soporte certificación del fabricante o su canal autorizado que acredite la disponibilidad del servicio de soporte técnico bajo las condiciones descritas.
- t.** El contratista deberá entregar certificación oficial expedida por el fabricante o su canal autorizado, a nombre de la Universidad, en la que se discrimine la vigencia del licenciamiento, cobertura, modalidad de soporte, SLA 7x24x365, fecha de inicio y finalización, acceso a actualizaciones y demás condiciones contractuales, sin contradecir lo establecido en la oferta y especificaciones técnicas.
- u.** En caso de que durante la ejecución contractual se requieran actividades presenciales en las instalaciones de la Universidad, el contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad o disposiciones sanitarias vigentes emitidas por las autoridades competentes, asumiendo los costos asociados a su cumplimiento, sin que ello genere valores adicionales para la Universidad.
- v.** En caso de actividades presenciales en las instalaciones de la Universidad, el personal del contratista deberá cumplir con las normas internas de seguridad y salud en el trabajo vigentes, asumiendo la responsabilidad sobre su propio personal y sin generar costos adicionales para la Universidad.
- w.** Por cada actividad de implementación, mantenimiento, actualización, soporte o intervención técnica realizada, el contratista deberá entregar informe técnico detallado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la intervención.
- x.** El contratista deberá realizar una transferencia de conocimiento mínimo de doce (12) horas dirigidas al personal que designe la supervisión, sobre la administración, configuración, monitoreo y operación de la solución licenciada, sin que ello genere costos adicionales a la propuesta presentada. Como soporte de esta actividad, el contratista deberá entregar la documentación o material de capacitación correspondiente, así como el registro o acta de realización de la transferencia de conocimiento.
- y.** Cuando se haga efectiva alguna garantía asociada al licenciamiento o a los servicios contratados, el contratista deberá entregar el documento soporte de ejecución de garantía correspondiente, expedido por el fabricante o su canal autorizado, sin que ello genere costos adicionales para la Universidad.
- z.** El contratista deberá entregar reporte de activación y puesta en funcionamiento de la solución licenciada, debidamente certificado por el fabricante o su canal autorizado, en el que se evidencie la correcta habilitación de las licencias y su operación conforme a las especificaciones técnicas del proceso.
- aa.** El contratista debe entregar informe final detallado de la implementación, generado por el contratista, el cual deberá ser aprobado por la supervisión.
- bb.** El contratista deberá presentar la factura correspondiente por los servicios prestados y/o elementos suministrados, el reporte de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensión y ARL) y los demás documentos e informes que sean solicitados por la supervisión.
- cc.** Cualquier cambio en las especificaciones y/o requerimientos técnicos, que se realicen a partir de la firma del contrato, deben estar debidamente justificados mediante certificaciones entregadas por el fabricante. Deberán ser informados por escrito por el contratista y avalados por la Universidad, a través del supervisor del contrato, previa verificación técnica y la correspondiente comunicación al ordenador del gasto. En ningún caso, podrán hacerse cambios que estén por debajo de las especificaciones técnicas ofrecidas; los cambios no deben generar costos adicionales al valor de la oferta.

- dd.** El contratista deberá ejecutar todas las actividades de implementación, configuración, integración y soporte de la solución siguiendo buenas prácticas de seguridad de la información, evitando la exposición de credenciales, configuraciones sensibles o información institucional. Durante las actividades técnicas no se deberán generar accesos no autorizados, vulnerabilidades, configuraciones inseguras ni modificaciones que comprometan la integridad, confidencialidad o disponibilidad de la infraestructura tecnológica de la Universidad.
- ee.** El contratista deberá garantizar la confidencialidad de toda la información técnica, configuraciones, registros de eventos, tráfico de red, credenciales, reportes o cualquier otro dato al que tenga acceso durante la ejecución del contrato. Dicha información no podrá ser divulgada, almacenada ni utilizada para fines distintos a la ejecución del contrato sin autorización expresa de la Universidad.

1.33.14 OBLIGACIONES GENERALES DE LA UNIVERSIDAD

- a.** Ejercer los controles necesarios en todas las etapas del contrato y expedir el certificado e informe de cumplimiento a satisfacción.
- b.** Prestar toda la colaboración necesaria al contratista para la ejecución del contrato.
- c.** Ejercer las actividades de supervisión de acuerdo con la Resolución de Rectoría No. 629 de 2016. "*Manual de Supervisión e interventoría de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas*"
- d.** Cumplir con las demás obligaciones que se determinen en el contrato.
- e.** Efectuar los pagos en los plazos y términos convenidos en el contrato.

CAPÍTULO 2

REQUISITOS HABILITANTES MÍNIMOS PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Se entiende por *capacidad jurídica*, la idoneidad que tienen las personas, naturales y jurídicas, para obligarse jurídicamente, esto es, para generar, modificar o extinguir situaciones amparadas por la normatividad.

2.1.1. PARTICIPANTES

Podrán participar en este proceso todas las personas, naturales o jurídicas, estas últimas, públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, individualmente, en consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, consideradas legalmente capaces en las disposiciones legales colombianas.

Si el oferente es persona jurídica, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura son personas jurídicas, deberán acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación.

2.1.2 DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

2.1.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el Anexo No. 1 "carta de presentación de la propuesta" y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado, si a ello hubiere lugar. Si la propuesta es presentada en unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de ley.

Si la carta de presentación de la propuesta está incompleta o su contenido no está conforme con lo exigido en el Anexo No.1 "carta de presentación de la propuesta" del presente pliego de condiciones, la Universidad solicitará aclaración al proponente, para que subsane lo pertinente.

2.1.2.2 PODER

Cuando el oferente actúe a través de apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su apoderado está expresamente facultado para presentar la oferta.

Si el oferente no anexa el respectivo poder o anexándolo no se ajusta a los términos legales para el efecto, la Universidad le solicitará aclaración para que subsane lo pertinente.

2.1.2.3 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes, de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización.

En caso de que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde se le faculte para contratar, mínimo, por el valor propuesto.

2.1.2.4 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.

Los proponentes prestarán garantía de seriedad de su oferta. En este orden, deberán anexar original de la

póliza expedida por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, garantías bancarias y, en general, cualquiera de los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el reglamento para el efecto. Tratándose de pólizas, las mismas no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilaterales.

A la propuesta deberá anexarse el original de la correspondiente póliza, con la siguiente información:

- **BENEFICIARIO**

A nombre de **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**.

NOTA: Los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES CON RÉGIMEN PRIVADO DE CONTRATACIÓN.

- **AFIANZADO**

A nombre del Oferente. En caso de ser una Unión Temporal o Consorcio, el beneficiario/afianzado se hará a nombre de los integrantes de la Unión Temporal o del Consorcio.

Así mismo, la póliza deberá ir firmada en original por el mismo como tomador de la póliza.

- **VIGENCIA**

La vigencia será de noventa (90) días Calendario, a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

- **CUANTÍA**

La Garantía deberá constituirse por el 10% del valor de la oferta.

La garantía de seriedad de la oferta se hará efectiva si el adjudicatario no firma el contrato o no entrega la garantía única, dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a la fecha de la firma del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el clausulado de las pólizas o en la Ley aplicable.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta en los siguientes eventos:

1. Cuando no amplíe la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta en caso de que el plazo de la adjudicación o de suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que la prórroga sea inferior a tres meses.
2. Cuando solicite el retiro de su propuesta después del cierre, salvo en el caso de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.
3. Cuando resulte favorecido con la adjudicación y no suscriba el contrato o no constituya las correspondientes garantías.

La garantía de seriedad será devuelta, una vez se suscriba y legalice el respectivo contrato, a solicitud de los proponentes no favorecidos, quienes deberán retirarla en la Oficina de Contratación de la UNIVERSIDAD.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la UNIVERSIDAD exigirá al oferente clasificado en segundo lugar 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 Universidad, conforme a lo previsto en los PLIEGOS DE CONDICIONES.

2.1.2.5 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

2.1.2.5.1. PERSONA JURÍDICA NACIONAL DE NATURALEZA PRIVADA

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas privadas de origen nacional, las constituidas de acuerdo con la legislación nacional y que tengan su domicilio principal en Colombia.

Con el fin de presentar propuesta en este proceso, acreditarán las siguientes condiciones:

- ✓ Acreditar su existencia y representación legal, a través del certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, en el cual deberá constar su existencia, objeto, duración y nombre de su representante legal, o de la persona o personas, que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- ✓ En el evento de que del contenido del certificado expedido por la cámara de comercio se haga la remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna de las limitaciones a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.
- ✓ Acreditar que el término de duración de la persona jurídica no es inferior al plazo de ejecución del Contrato y un (1) año más.
- ✓ Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato Ofrecido.
- ✓ Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

2.1.2.5.2. PERSONAS JURÍDICAS DE NATURALEZA PÚBLICA

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza pública aquellas sociedades constituidas por disposición legal o reglamentaria, de acuerdo con la legislación nacional y que tengan su domicilio principal en Colombia. Para presentar propuesta en el presente proceso, acreditarán las siguientes condiciones:

- ✓ Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación, se deriven de la constitución o la ley. Para el efecto, mencionarán las normas, documentos o actos administrativos de creación. En todo caso, se citará o aportará el documento, mediante el cual se le autorizó la presentación de la oferta y la posterior suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de cumplir todos los requisitos presupuestales y administrativos necesarios, para obligarse y ejecutar, adecuada y oportunamente, las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
- ✓ En el evento de que las normas, documentos o actos administrativos de creación hagan remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna limitación a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.
- ✓ En el evento de que las normas, documentos o actos administrativos de creación hagan remisión a los estatutos de la persona jurídica para establecer alguna limitación a las facultades del representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos.

- ✓ Acreditar que el ente público oferente tiene capacidad legal para celebrar y ejecutar el contrato. Para efectos de lo anterior, el objeto de dicho ente, señalado en la ley o sus reglamentos, deberá tener relación directa con las obligaciones derivadas del contrato a celebrar como resultado del presente proceso de selección.
- ✓ Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para presentar la propuesta y suscribir el contrato, teniendo en cuenta, para estos efectos, el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Por lo tanto, aportará los documentos relativos al acto de nombramiento y posesión del representante legal.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, el oferente no se considerará hábil.

2.1.2.5.3. PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero, las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia, a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

- ✓ Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual presentarán un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad, o de la persona o personas, que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta y suscribir el Contrato.
- ✓ Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente, que autorice al representante legal para presentar la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
- ✓ Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad igual al término de vigencia del contrato y dos (2) años.
- ✓ Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
- ✓ En todos los casos, cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales, exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que obren como prueba conforme con lo establecido en el Código General del Proceso y las demás normas vigentes.

Cuando el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, el oferente no se considerará hábil.

CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE RECIPROCIDAD

La Universidad aplicará al proponente extranjero el mismo tratamiento y las mismas condiciones, requisitos y procedimientos que los concedidos al nacional, exclusivamente bajo el principio de reciprocidad. Así, los proponentes extranjeros recibirán igual tratamiento que los de origen colombiano, siempre que exista un

acuerdo, tratado o convenio, entre el país de su nacionalidad y Colombia, que indique expresamente que a los nacionales colombianos se les concede en ese país el mismo tratamiento otorgado a sus nacionales en cuanto a las condiciones, requisitos y procedimientos para la celebración de contratos, el cual deberá ser acreditado por el proponente mediante el certificado que corresponde.

Se precisa, en relación con los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura que presenten propuestas, que, en el evento de que en ellos participen personas (naturales o jurídicas) extranjeras, estas últimas deberán acreditar el principio de reciprocidad.

La apertura o existencia de sucursales (establecimientos de comercio en los términos del artículo 263 del Código de Comercio) en Colombia, de empresas o sociedades extranjeras, no les confieren a estas la condición de nacionales colombianas.

2.1.2.5.4. PERSONA NATURAL

Si el oferente es una persona natural, acreditará las siguientes condiciones:

- ✓ Acreditar su inscripción en el Registro Mercantil, mediante el certificado correspondiente, el cual debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso.
- ✓ Acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio en el certificado de matrícula mercantil, lo cual será verificado por la Universidad en el certificado de inscripción en el registro mercantil.
- ✓ Acreditar que la actividad mercantil del oferente está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere, de manera que le permita celebrar y ejecutar el contrato ofrecido.
- ✓ Cuando se trate del ejercicio de profesiones liberales, la representación legal se acreditará mediante Cédula de Ciudadanía, Matrícula Profesional e inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio respectiva.
- ✓ Las personas naturales extranjeras acreditarán su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el oferente resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3 meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

En el evento de que el proponente no cumpla al momento de presentación de su propuesta con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

2.1.2.5.5 PROPUESTAS CONJUNTAS- PROPONENTES PLURALES

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura.

En tal caso, se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas y no las personas que lo conforman, individualmente consideradas.

Podrán participar consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos:

- ✓ Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica, de las personas jurídicas, consorciadas o asociadas, en unión temporal o en promesa de sociedad futura, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. La Universidad verificará dicha información a través del certificado de existencia y representación legal y/o en el certificado de matrícula mercantil expedido por la cámara de comercio respectiva.
- ✓ Acreditar la existencia del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio, la unión temporal o la promesa de sociedad futura, en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido. Lo anterior, teniendo en cuenta el Anexo No. 2 del presente pliego.
- ✓ Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura, no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más, indicando que no podrá ser disuelto o liquidado en caso de ser adjudicatario.
- ✓ Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más.
- ✓ La designación de un representante, que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, de la unión temporal o de la promesa de sociedad futura. Igualmente, designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- ✓ Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del presente pliego de Condiciones.
- ✓ Cuando la oferta presente un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá presentar los documentos que correspondan a su naturaleza, según se trate de persona natural o jurídica.

Nota 1: Ningún integrante del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, podrá formar parte de otros proponentes que participen en este proceso, ni formular propuesta independiente, so pena de rechazo de la propuesta.

Nota 2: No podrá haber cesión de la participación en el contrato, entre los integrantes que conforman el proponente plural.

Cuando se trate de cesión a un tercero, se requerirá previa autorización de la Universidad Distrital, en este evento el cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades que el cedente.

Los consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura no podrán utilizar dentro de su denominación el nombre de la Universidad.

2.1.2.6 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, todas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las entidades estatales, deben estar inscritas en el Registro Único de Proponentes – RUP.

En consecuencia, el proponente deberá anexar el documento correspondiente expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción, la inscripción en el RUP debe estar en firme y vigente para la adjudicación del contrato, y el certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso.

Nota 1: En aplicación del artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, quienes no se encuentren inscritos en el RUP o hayan dejado cesar los efectos de la inscripción, deberán inscribirse teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015.

Nota 2: El proponente, persona natural o jurídica, y cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán estar inscritos de conformidad con lo indicado.

Nota 3: Las personas naturales o jurídicas extranjeras, sin domicilio o sucursal en Colombia, las cuales no están obligadas a estar inscritas en el RUP, deberán acreditar esta información de acuerdo a lo que se solicite en cada criterio.

2.1.2.7 CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES.

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF), así:

- ✓ Las personas jurídicas lo harán mediante certificación original expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.
- ✓ Cuando se trate de persona natural no empleadora, deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.
- ✓ El oferente, con su oferta, presentará certificación original suscrita por el revisor fiscal o el representante legal, según corresponda, manifestando que la sociedad no se encuentra en mora en los aportes al Sistema General de Riesgos Laborales.

Nota: los proponentes que se encuentren reportados en mora, frente a esta obligación, no podrán presentarse en procesos de contratación estatal, de conformidad con el último inciso del artículo 7º de la ley 1562 del 11 de julio de 2012.

2.1.2.8 CONSULTA EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 60 de la ley 610 de 2000, las Resoluciones Orgánicas No. 5149 de 2000 y 5677 de 2005, y la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la Universidad hará la consulta y verificación sobre la inclusión o no del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, según el caso, en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.

De conformidad con lo señalado en el citado artículo 60 de la Ley 610 de 2000: "*Los representantes legales, así como los nominadores y demás funcionarios competentes, deberán abstenerse de nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con quienes aparezcan en el boletín de responsables, so pena de incurrir en causal de mala conducta, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 6º de la ley 190 de 1995. Para cumplir con esta obligación, en el evento de no contar con esta publicación, los servidores públicos consultarán a la Contraloría General de la República sobre la inclusión de los futuros funcionarios o contratistas en el boletín*".

2.1.2.9 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

El proponente singular, así como todos los integrantes del plural, no podrán reportar antecedentes disciplinarios que los inhabiliten, o impidan presentar la propuesta y celebrar el contrato. La Universidad, conforme a lo establecido en la Ley 1238 de 2008, consultará los antecedentes de estos y sus representantes legales, en la página web de la Procuraduría General de la Nación.

2.1.2.10 CONSULTA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.

La Universidad consultará, en la página web de Policía Nacional de Colombia, los antecedentes judiciales y de policía del representante legal de la persona jurídica, y de los representantes legales de las personas jurídicas miembros de los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, que van a participar en el presente proceso.

2.1.2.11 CONSULTA EN EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC) DE LA POLICÍA NACIONAL.

De conformidad con lo previsto en el Código Nacional de Policía y Convivencia, se verificará que el proponente persona natural y el representante legal de la persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas miembros de los consorcios, uniones temporales y promesas de sociedad futura, no se encuentren reportados en el Registro Nacional de Medidas Correctivas (RNMC) de la Policía Nacional.

2.1.1.12. CONSULTA EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM).

Según lo establecido en la Ley 2097 de 2021, el oferente persona natural, así como el representante legal de la persona jurídica singular o del proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), allegará con su oferta copia del certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM), conforme al cual certifique que está al día en el cumplimiento de obligaciones alimentarias.

2.1.2.13. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

Para Consorcios o Uniones Temporales, se deberá anexar el documento que los constituye, con todos los requisitos exigidos en el presente Pliego de Condiciones. (ANEXO No 2)

Este documento deberá contener por lo menos lo siguiente:

- a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.
- b. Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- c. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
- d. Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la UNIÓN TEMPORAL los TERMINOS y extensión de la

participación en la propuesta y en su ejecución, así como las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la UNIVERSIDAD.

e. Señalar la duración del mismo, que no deberá ser inferior a la duración del contrato y 1 año más.

Para estos efectos, podrá seguir el modelo del Anexo No. 2.

2.1.2.14 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

En la *carta de presentación de la propuesta*, el proponente (Persona Natural) o el Representante Legal de la Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, tiene la obligación de manifestar, bajo la gravedad de juramento, si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, en los términos del artículo 5º del Estatuto de Contratación de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Si el Proponente (persona natural), el Representante Legal o alguno de los socios se encuentran incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, la oferta será rechazada.

2.1.2.15 FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL

Los proponentes deberán presentar la copia del documento de identidad del representante legal. Para los casos de Consorcios o de Uniones Temporales, se deberán presentar los documentos de identidad de cada uno de los representantes legales de las compañías que los conforman.

2.2. CAPACIDAD FINANCIERA.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Universidad de base para establecer si la oferta presentada por el proponente cumple o no con las condiciones financieras exigidas, y, por ende, si se encuentra o no habilitado financieramente.

Con el objeto de lograr determinar la capacidad del comitente vendedor para ejecutar las obligaciones propias de la negociación, se verificará la capacidad financiera de los oferentes, a partir de la fijación de indicadores financieros, información que se verificará en el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación – RUP, correspondiente a los estados financieros con corte a 31 de diciembre de 2025 el cual deberá estar vigente y en firme para el día de la presentación de los documentos. En atención a lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 19 de 2012, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 “La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.”

Los factores mínimos habilitantes de carácter financiero, en este proceso de selección, serán:

INDICADOR	MÍNIMO REQUERIDO
Liquidez	≥ a 1.5 Veces
Endeudamiento	≤ al 75 %
Capital de trabajo	≥ al 100% de la oferta económica
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o Igual a ≥ 2

2.2.1 INDICADORES FINANCIEROS CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES.

Para el caso de Consorcios o Uniones temporales, se calcularán los factores con base en el promedio ponderado de los integrantes, de acuerdo con el porcentaje de participación de cada uno dentro del consorcio o de la unión temporal, así:

$$F = (F_x 1) \times \% P1 + (F_x 2) \times \% P2 + \dots + (F_x N) \times \% N$$

En donde:

F= Factor Total

F_x (1...N)= Factor desde uno hasta un número indefinido participante.

% (1...N) = porcentaje de participación de un integrante hasta un número indefinido participante.

La información que se enuncia a continuación servirá a la Universidad de base para establecer si el proponente cumple o no con las condiciones financieras, y, por ende, si se encuentra o no habilitado financieramente.

2.2.2. CONSIDERACIONES ESPECIALES PROPONENTES EXTRANJEROS NO OBLIGADOS A ESTAR EN INSCRITOS EN EL RUP.

Los proponentes extranjeros que no están obligados a estar inscritos en el RUP deberán presentar sus documentos de acuerdo con lo establecido en las Leyes y normas del país de origen. No obstante, estos documentos deberán venir suscritos por el representante legal de la firma oferente y por el contador que los elaboró.

Las personas naturales o jurídicas extranjeras, deben presentar sus estados financieros con fecha de corte a 31 de diciembre de 2025, consularizados y visados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañados de traducción oficial al castellano, expresados en pesos colombianos a la tasa de cambio vigente a 31 de diciembre de 2025.

Las disposiciones de este Pliego de Condiciones en cuanto a la forma en que se deben allegar por parte de los Proponentes extranjeros los documentos, se aplicarán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

Cuando el Proponente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la *Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros*, no se requiere de la *consularización* a que se refiere el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de *apostilla* por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio del proponente de origen extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberá hacerlo constar bajo la gravedad de juramento.

2.2.3. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará, con la oferta, copia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado; las personas jurídicas y/o naturales, integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior, conforme al artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998, que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto, y el Decreto 2645 de 2011.

Si el oferente no presenta con su oferta copia del Registro Único Tributario (RUT), la Entidad requerirá al proponente a fin de que la aporte, dentro del plazo que le señale para el efecto.

2.3 CAPACIDAD TÉCNICA

2.3.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

La experiencia deberá acreditarse mediante la información registrada en el Registro Único de Proponentes (RUP) y las certificaciones contractuales, las cuales deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) **Objeto de los contratos:** Los contratos acreditados deberán tener como objeto o alcance técnico la implementación de soluciones de ciberseguridad para la protección de infraestructura tecnológica y la implementación de soluciones de ciberseguridad y protección de datos.
- b) **Cantidad máxima de contratos a acreditar:** Hasta tres (3).
- c) **Vigencia de la experiencia:** Los contratos acreditados deberán haberse celebrado, ejecutado y finalizado (y liquidado, cuando el régimen de contratación aplicable así lo exija) durante los últimos cinco (5) años, contados retroactivamente a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.
- d) **Valor de los contratos:** La sumatoria del valor de los contratos acreditados deberá ser igual o superior a una (1) vez el valor estimado de la contratación.
- e) **Conversión de valores:** Cuando las experiencias registradas en el RUP se encuentren expresadas en dólares estadounidenses (USD), se tomará como referencia la Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente en la fecha de celebración del contrato.

En el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES "RUP"** se verificará que el oferente se encuentre inscrito, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso, en al menos (1) de las actividades clasificadas en la tabla UNSPSC referenciada a continuación:

Ítem	CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
1	43233200	Software de seguridad y protección
2	81111500	Ingeniería de software o hardware
3	81111800	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
4	81112200	Mantenimiento y soporte de software

Análisis de la experiencia:

Cada contrato acreditado será analizado de manera independiente. En caso de tratarse de contratos que hayan sido objeto de adición, el valor de dichas adiciones será convertido a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) o Tasa Representativa del Mercado (TRM) vigente en la fecha de suscripción de la respectiva adición.

Las certificaciones deberán ser expedidas por la entidad con la cual se contrató, cada una de estas debe indicar:

- a. Nombre del contratista y NIT.
- b. Nombre de la entidad contratante y NIT.
- c. Objeto del contrato.
- d. Valor del contrato y valor en salarios mínimos legales de la fecha de firma.
- e. Fecha de inicio y de finalización del contrato.
- f. Certificación del cumplimiento del contrato a satisfacción, catalogado como satisfactorio, excelente o bueno, o si es calificado, esta no puede ser inferior a 3 en una escala de uno a cinco

- g.** En caso de la presentación de certificaciones expedidas en otros países, estas deben venir apostilladas y en original. El valor de dichas certificaciones debe ser expresado en dólares, los cuales se convertirán a pesos colombianos, utilizando en valor de la tasa representativa del mercado en la fecha en la cual se celebró el contrato.
- a)** Cuando el oferente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.
 - b)** En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o del otrosí que se hubieran firmado.
 - c)** En caso tal de que alguna o algunas de estas certificaciones no sean allegadas junto con la propuesta, será(n) subsanable(s) dentro de los términos de tiempo establecidos por la Universidad para presentarlas.
 - d)** La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los oferentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, universidad informara sobre inconsistencias encontradas.
 - e)** No se aceptará ni se validará experiencia mediante Actas de Inicio, Actas de Liquidación, Actas de Finalización, o Actas de Entrega y Recibo Final, como soportes con los que se pretenda reemplazar una certificación. Respecto de las actas de liquidación, serán aceptadas, siempre y cuando contengan la información pertinente.
 - f)** 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 en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla.
 - g)** La actualización a "*pesos de hoy*" del valor de los contratos ejecutados se calculará en relación con el valor del salario mínimo del año de la fecha de terminación, es decir, el valor de los ítems se expresará en salarios mínimos correspondientes al año de terminación. Para efectos del cálculo correspondiente, se presenta a continuación:

PERIODO	MONTO
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	\$ 737.717
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	\$ 781.242
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	\$ 828.116
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	\$ 877.803
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	\$ 908.526
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	\$ 1.000.000
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	\$ 1.160.000
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	\$ 1.300.000
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	\$ 1.423.500
Enero 1 de 2026 a la fecha	\$ 1.750.905

Para el caso de experiencias que sean presentadas como integrante de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de su participación, por tanto, la certificación lo debe señalar.

- a.** Cuando el proponente incluya valores que no correspondan a la experiencia general o específica aquí señaladas, este valor será descontado del valor total del contrato certificado respectivo.

- b.** Los proponentes que se presenten en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura deberán cumplir en conjunto con la experiencia requerida, lo cual significa que deberá ser acreditada por todos, algunos o uno de los integrantes.
- c.** En caso de requerirlo, la Universidad podrá solicitar la copia del contrato, así como del o de los OTROSI que se hubieran firmado.
- d.** La Universidad se reserva el derecho de verificar toda la información y documentación que los proponentes presenten en su propuesta. De presentarse inconsistencias, la propuesta será rechazada.
- e.** En cuanto a personas naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y personas jurídicas extranjeras con sucursal en el país, deberán acreditar este requerimiento como lo haría una persona jurídica de origen nacional. 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, pero deberá ser aportado mediante contratos, certificaciones de contratos o documentos equivalentes.

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 en la forma prevista en el Código General del Proceso y el Artículo 480 del Código de Comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de La Haya de 1961, se requerirá únicamente de la Apostilla.

- f.** Las certificaciones o contratos para las personas naturales y jurídicas extranjeras no domiciliadas en Colombia, deben tener como mínimo la siguiente información:
 - a) Nombre o razón social de la entidad que certifica
 - b) Valor del contrato
 - c) Objeto del contrato y alcance de este, de ser el caso
 - d) Fecha de suscripción e iniciación
 - e) Fecha de terminación: Estos contratos deberán estar terminados y, de ser el caso, liquidados, antes de la fecha de cierre del presente proceso
 - f) Porcentaje de participación, en tratándose de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura
 - g) Nombre Completo, cargo, dirección y número de Teléfono de la Persona que expide la Certificación.

NOTA 1: Teniendo en cuenta que el registro único de proponentes –RUP- no consigna el tiempo de ejecución de los contratos y porcentajes de participación, cuando el proponente fuere plural, éste deberá acreditar la experiencia consignada en el RUP, adjuntando las certificaciones y/o copia de los contratos en los cuales se pueda evidenciar dichos aspectos.

NOTA 2: Aquella experiencia que sea calificada en el cumplimiento del contrato como "*mala*", "*regular*" o expresiones similares, que demuestren o que indiquen, que durante su ejecución fueron sujetas a multas o sanciones debidamente impuestas por la administración, no se aceptarán por la Universidad.

3.2 ESTUDIO TÉCNICO (REQUISITOS HABILITANTES)

Se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requerimientos técnicos, así:

3.2.1 CERTIFICACIÓN DEL FABRICANTE O CANAL AUTORIZADO:

Certificación expedida por el fabricante en la cual conste que el oferente es un distribuidor autorizado, que está en capacidad de instalar, configurar, soportar, realizar mantenimiento y cumplir con las garantías que acompañan los productos en el territorio colombiano de la marca ofertada, en niveles superiores de

certificación, según la clasificación del fabricante. Dicha certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

3.2.2 CERTIFICACIÓN DE VIGENCIA Y SOPORTE DEL HARDWARE:

Certificación expedida por fabrica donde se acredite que los equipos ofertados corresponden a productos nuevos, originales, vigentes dentro del portafolio oficial del fabricante, no se encuentran en estado de fin de vida (EOL) ni fin de soporte (EOS), y cuentan con garantía y soporte oficial del fabricante por un período no inferior al requerido por la Universidad. Dicha certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

3.2.3 CERTIFICACIÓN DE VIGENCIA Y SOPORTE DEL LICENCIAMIENTO:

Certificación expedida por el fabricante, en la que se indique que la solución y el licenciamiento ofertado corresponden a productos vigentes dentro del portafolio oficial del fabricante, que no se encuentran en estado de fin de vida (EOL) ni fin de soporte (EOS) al momento de la presentación de la oferta, y que cuentan con una proyección de soporte oficial por parte del fabricante no inferior a cinco (5) años, incluyendo actualizaciones, parches de seguridad y mantenimiento, garantizando así la continuidad tecnológica de la solución durante su ciclo de vida. Dicha certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. Dicha certificación deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

Nota: En el caso de proponentes plurales, estos requisitos deberán ser cumplidos por al menos uno de los integrantes que tenga relación directa con el fabricante de la solución ofertada y que respalde la totalidad de la solución propuesta, incluyendo licenciamiento, componentes físicos y servicios asociados.

3.2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

El oferente deberá entregar la ficha técnica oficial del fabricante correspondiente al licenciamiento ofertado y a los equipos que soportaran la solución de ciberseguridad.

3.2.4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

La solución a adquirir deberá cumplir con los requerimientos técnicos mínimos orientados a asegurar capacidades avanzadas de monitoreo, visibilidad, detección de amenazas, análisis de comportamiento, correlación de eventos, generación de alertas y respuesta ante incidentes, integración con la infraestructura tecnológica existente, así como soporte técnico especializado en esquema 7x24, incluyendo el derecho a actualizaciones (updates y upgrades) durante la vigencia del contrato, bajo una arquitectura de despliegue On-Premise.

Ítem	Característica técnica	Descripción
1	Arquitectura y componentes físicos de la solución	El oferente deberá dimensionar los equipos para el nodo central (Calle 40) y el sensor o colector de tráfico (Bosa Porvenir) garantizando que soporten la totalidad de la solución. Para la validación de este ítem se revisará la ficha técnica del hardware y software enviada por el oferente.
2	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá contemplar los componentes físicos necesarios para su correcta implementación, operación, monitoreo y administración bajo arquitectura On-Premise.
3	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá incluir los componentes físicos necesarios para la implementación de un nodo central de administración, análisis y correlación de eventos, el cual deberá ser instalado en la sede Calle 40 y un sensor o colector de tráfico en la sede Bosa Porvenir

Ítem	Característica técnica	Descripción
4	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir la creación e incorporación de nuevos sensores, los cuales podrán ser desplegados de manera física o virtual sobre la infraestructura tecnológica de la Universidad, sin que ello genere costos adicionales la Universidad.
5	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir escalabilidad para la incorporación futura de nuevos sensores, colectores o capacidades de procesamiento sin requerir el reemplazo total de la solución.
6	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir el almacenamiento y consulta de eventos, alertas, registros y telemetría histórica por un periodo mínimo de noventa (90) días, conforme a la arquitectura ofertada.
7	Arquitectura y componentes físicos de la solución	Los componentes físicos suministrados deberán incluir los accesorios, interfaces, módulos, cableados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.
8	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá soportar mecanismos de captura de tráfico mediante SPAN, port mirroring o tecnologías equivalentes compatibles con la infraestructura institucional.
9	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La arquitectura propuesta deberá permitir la integración y comunicación segura entre el nodo central y los sensores o colectores desplegados.
10	Arquitectura y componentes físicos de la solución	<p>Especificaciones técnicas - Patch cord dúplex de fibra óptica LC/LC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe contar con las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> 1. OM4 u OM5. 2. Longitud de Onda mínimo de 850/1300 nm. 3. Longitud 2.0 metros con conector LC-LC 4. Tipo: Uniboot ó Zip-cord 5. Cincuenta y Ciento Veinticinco micrones (50/125) µm. 6. Soportar 10G hasta 550 metros y 1Gbps hasta 1100 metros, certificados según el estándar IEEE 802.3ae. • Los conectores deben cumplir con los estándares de cableado como lo estipula la norma ANSI/TIA-568- 3-D • Deben ser probados para soportar velocidades de transmisión hasta de 10 Gb/s para enlaces de hasta 550m con una fuente de 850nm según los estándares IEEE 802.3ae 10 GbE. • Deben estar garantizado mínimo por 25 años. • El cable debe tener un retardante de fuego de alta calidad, libre de halógenos, no producir gases tóxicos, la chaqueta de la fibra debe ser del tipo (LSZH ó LSZH-3). • Estos deben ser elaborados por el mismo fabricante. • Deben ser originales de fábrica y precertificados por el fabricante como estipula la ANSI/TIA 568.3-D, deben venir en su bolsa original de empaque tal como salen de la fábrica. • Los elementos estarán identificados individualmente con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio, de forma permanente. Serán certificados por UL ó CSA ó ETL, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios. Adicionalmente puede estar marcado con el número de la prueba de flamabilidad. • Debe tener ficha técnica del fabricante del producto, con número de parte donde se pueda verificar las especificaciones y parámetros de desempeño, a través de la página web del fabricante.
11	Arquitectura y componentes físicos de la solución	<p>Especificaciones técnicas - SFP +</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricante: Cisco – Se solicita de este fabricante teniendo en cuenta que el Switch Core es de esta marca y uno diferente podría traer complicaciones en la garantía del Switch Core. • Formato: SFP-10G-SR • Velocidad: 10 Gbps • Tipo de enlace: Ethernet 10 Gigabit (10GBASE-SR) • Fibra: Multimodo (MMF) • Conector: LC dúplex • Longitud de onda: 850 nm • Alcance típico: Hasta 400 m (OM4)
12	Requisitos Generales	La solución deberá ser ofertada en su versión estable y soportada oficialmente por el fabricante al momento de la presentación de la oferta, incluyendo acceso a actualizaciones, parches y mejoras durante la vigencia del licenciamiento. Se debe presentar una certificación en donde se compruebe de lo solicitado.
13	Requisitos Generales	La solución deberá permitir configuraciones orientadas a garantizar que la información analizada y los eventos de seguridad permanezcan bajo control y administración de la Universidad, conforme a las políticas institucionales de seguridad de la información.

Ítem	Característica técnica	Descripción
14	Requisitos Generales	La solución deberá soportar el crecimiento progresivo de activos monitoreados dentro de la infraestructura institucional, garantizando capacidades de procesamiento, análisis y correlación acordes con las necesidades de la Universidad.
15	Requisitos Generales	La solución deberá ser compatible con entornos tecnológicos que incluyan sistemas operativos Windows, Linux y MacOS, permitiendo capacidades de visibilidad, monitoreo, análisis o correlación sobre dichos entornos mediante los mecanismos soportados por la solución ofertada.
16	Requisitos Generales	La solución deberá contar con capacidades de detección y respuesta a nivel de red (NDR), así como permitir la integración y correlación con soluciones de seguridad de endpoints (EDR) y mecanismos de análisis avanzado de amenazas mediante sandboxing, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante, con el fin de fortalecer las capacidades de visibilidad, detección y respuesta ante incidentes de seguridad.
17	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe contar con capacidades centralizadas de investigación y correlación de eventos que permitan analizar la telemetría de red y la información asociada a los activos monitoreados por la solución, incluyendo el análisis del tráfico de red relacionado con protocolos de correo electrónico cuando este sea visible a nivel de red.
18	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe permitir la centralización lógica del análisis de información, garantizando una visión consolidada de eventos y alertas, pudiendo desplegar sus componentes en uno o varios nodos según el diseño arquitectónico propuesto por el fabricante.
19	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	Cada Centro de Análisis deberá soportar el procesamiento del volumen de tráfico de la red institucional, incluyendo enlaces troncales de alta capacidad (mínimo 6 Gbps de tráfico o superior), sin degradación del análisis ni pérdida de visibilidad.
20	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución deberá permitir esquemas de alta disponibilidad (HA) para los componentes críticos de administración, análisis y procesamiento, incorporando mecanismos de redundancia, failover y continuidad operativa que minimicen la interrupción del servicio ante fallos de hardware o software.
21	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe incluir una interfaz web para que los administradores gestionen y analicen los datos del sistema, incluyendo el seguimiento de incidentes, la monitorización del rendimiento del sistema y la configuración de sistema.
22	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe soportar despliegues sobre entornos virtualizados VMware ESXi, HyperV, KVM o tecnologías de virtualización equivalentes, permitiendo la implementación futura de componentes adicionales de análisis, sensores o colectores en diferentes sedes o segmentos de red de la Universidad.
23	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe proporcionar notificaciones por correo electrónico a los administradores cuando los componentes del sistema experimenten problemas operativos, incluyendo baja capacidad de almacenamiento, para garantizar una atención y resolución rápidas.
24	Administración de la Plataforma	La solución deberá permitir la administración centralizada de políticas, eventos, tareas y reportes mediante una consola unificada de gestión.
25	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar mecanismos controlados para la descarga de actualizaciones mediante conexión directa o a través de servidores proxy con autenticación.
26	Administración de la Plataforma	La solución deberá contar con un modelo de control de acceso basado en roles (RBAC), que permita: <ul style="list-style-type: none"> • La creación de roles personalizados. • La asignación granular de permisos por módulo, funcionalidad y alcance (por dominio o unidad organizacional). • La aplicación del principio de mínimo privilegio. • La delegación administrativa segmentada por unidades organizacionales. • La integración con servicios de directorio (LDAP/Active Directory). • El registro y auditoría de todas las acciones realizadas por los usuarios administradores. • La gestión centralizada de perfiles y políticas de acceso.
27	Administración de la Plataforma	La solución debe utilizar un canal seguro para la comunicación entre la consola y el administrador. También debe permitir la importación del certificado digital utilizado para asegurar el canal de comunicación.
28	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar sincronización de tiempo con servidores NTP.
29	Administración de la Plataforma	La solución deberá soportar mecanismos de copia de seguridad y restauración de la configuración, políticas, eventos, registros y demás componentes críticos para la operación de la plataforma.
30	Administración de la Plataforma	La solución deberá registrar y auditar las acciones realizadas por los usuarios administradores sobre la plataforma, permitiendo su consulta y conservación para fines de trazabilidad y auditoría.
31	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar actualizaciones del Centro de Análisis preservando las configuraciones existentes, bases de datos de incidentes, políticas y demás información crítica

Ítem	Característica técnica	Descripción
		de operación, sin requerir reinstalaciones completas desde cero y minimizando la interrupción del servicio.
32	Integración	La solución debe integrarse con servicios de inteligencia de amenazas, ya sean en la nube o locales, proporcionados por el fabricante o por fuentes confiables de terceros, para realizar comprobaciones de reputación en tiempo real sobre indicadores de compromiso.
33	Integración	La solución deberá permitir capacidades locales o híbridas de consulta y almacenamiento de información de inteligencia de amenazas, incluyendo reputación de indicadores de compromiso (IoC), hashes, URLs o dominios, con el fin de fortalecer las capacidades de análisis y correlación de eventos dentro de la infraestructura institucional.
34	Integración	La solución debe permitir el acceso a plataformas analíticas de inteligencia de amenazas que proporcionen contexto ampliado sobre indicadores, infraestructura asociada y relaciones entre objetos.
35	Integración	La solución deberá proporcionar APIs o mecanismos de integración que permitan, como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar acciones de remediación y respuesta en endpoints. • Obtención de datos de telemetría de endpoints para sistemas de terceros. • Acceso a información de alertas de aplicaciones para sistemas de terceros. • Enviar archivos para escanear y recuperar resultados de escaneo para sistemas de terceros.
36	Integración	La solución deberá permitir integración con mecanismos estándar de inspección y análisis de contenido (por ejemplo, ICAP u otros métodos equivalentes como API o integración nativa con dispositivos de seguridad).
37	Integración	La solución debe soportar el envío de alertas de ciberseguridad y la monitorización de información mediante syslog.
38	Integración	La solución deberá permitir mecanismos seguros de integración y segmentación entre componentes de la arquitectura, conforme a las políticas de seguridad institucional.
39	Integración	La solución deberá contar con la capacidad de integrarse con plataformas SIEM y sistemas de gestión de registros.
40	Integración	La solución deberá contar con la capacidad de integrarse con las herramientas de seguridad existentes en la Universidad Distrital, incluyendo el firewall de Palo Alto Networks (NGFW 3420), el EDR de Kaspersky y la plataforma de monitoreo y gestión de eventos SolarWinds Security Event Manager (SEM).
41	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis automatizado y generación de alertas en tiempos acordes con la operación y monitoreo continuo de la infraestructura institucional.
42	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución debe ser capaz de informar en tiempo real sobre el ancho de banda monitorizado, el estado de la interfaz de red y el estado de procesamiento de los tipos de tráfico de red.
43	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá permitir la generación de reportes personalizables basados en eventos, alertas, incidentes y demás información recopilada por la plataforma.
44	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá permitir la configuración de notificaciones automáticas por correo electrónico ante la generación de alertas o eventos de seguridad, dirigidas a los administradores o responsables designados para la gestión y atención de incidentes.
45	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar capacidades de analítica, visualización y correlación de eventos orientadas a la identificación de amenazas internas y externas sobre la infraestructura monitoreada.
46	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución debe tener la capacidad de crear informes ejecutivos diarios, semanales y mensuales y permitir la exportación de informes.
47	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar paneles y tableros personalizables para la visualización y análisis de información operativa y de seguridad, incluyendo como mínimo eventos registrados, estado del sistema, actividad de red, indicadores de compromiso, activos involucrados, alertas generadas y resultados analíticos obtenidos por la plataforma.
48	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir ampliar las capacidades de visibilidad y correlación sobre endpoints estratégicos, mediante agentes, sensores ligeros, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante, con el fin de complementar la recolección de información de seguridad en escenarios donde el monitoreo basado únicamente en tráfico no sea suficiente (por ejemplo, usuarios remotos, tráfico cifrado o segmentos no instrumentados). La gestión y visualización de la información recolectada deberá realizarse desde una consola centralizada que permita capacidades de monitoreo, análisis, detección y respuesta desde una única interfaz.
49	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Los mecanismos de visibilidad utilizados sobre los equipos de cómputo deberán incluir como mínimo las siguientes capacidades: <ul style="list-style-type: none"> • Recolección de telemetría y contexto de seguridad. • Bajo impacto sobre el rendimiento de los dispositivos monitoreados.

Ítem	Característica técnica	Descripción
		<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de despliegue o habilitación selectiva sobre hasta cuatrocientos (400) equipos definidos por la Universidad. • Integración con la plataforma central de análisis para el envío de información y correlación de eventos.
50	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Los mecanismos utilizados para la recolección de telemetría y visibilidad sobre los endpoints no deberán interferir ni generar conflictos con las soluciones de seguridad existentes en la infraestructura institucional, incluyendo antivirus, EDR u otras herramientas de protección de endpoints, garantizando la convivencia operativa sobre los equipos monitoreados.
51	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe permitir la creación, ajuste e importación de reglas de detección basadas en el análisis de tráfico de red, comportamiento y anomalías, utilizando formatos estructurados y estandarizados de uso común en la industria, facilitando la interoperabilidad, reutilización y adaptación de reglas de detección existentes.
52	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir el análisis de archivos u objetos identificados dentro del tráfico de red mediante sandboxing, análisis dinámico u otros mecanismos equivalentes soportados por el fabricante permitiendo su inspección en entornos controlados para la detección de comportamientos maliciosos. Esta función debe permitir: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de archivos u objetos sospechosos a partir del análisis del tráfico de red. • Envío automatizado de dichos objetos al entorno de sandbox para su análisis. • Integración con mecanismos o motores de análisis avanzado para la detección de amenazas desconocidas. • Generación de alertas y enriquecimiento de eventos a partir de los resultados del análisis avanzado realizado
53	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Los mecanismos de visibilidad utilizados sobre los endpoints deberán permitir la recolección de telemetría y contexto de seguridad desde los equipos monitoreados, con el fin de complementar las capacidades de visibilidad y correlación de la solución NDR.
54	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá proporcionar visibilidad sobre la propagación y relación de amenazas dentro de la infraestructura monitoreada, incluyendo correlación entre eventos de red, activos involucrados y endpoints donde se desplieguen mecanismos de visibilidad extendida.
55	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la integración con fuentes externas de telemetría, con el fin de enriquecer la base de datos de eventos y permitir su consulta desde la consola de análisis.
56	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la búsqueda, consulta y correlación de indicadores de compromiso (IOC) sobre la telemetría centralizada recolectada, incluyendo información proveniente del tráfico de red y de los mecanismos de visibilidad extendida.
57	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe proporcionar una interfaz de búsqueda con funcionalidad avanzada que permita a los analistas realizar consultas sobre la telemetría y eventos recolectados.
58	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe ser capaz de detectar comunicaciones sospechosas dentro del tráfico de red monitoreado, incluyendo conexiones hacia infraestructuras de comando y control (C&C).
59	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Las alertas generadas deben enriquecerse automáticamente con información contextual relevante como descripciones, clasificación de amenazas y otros datos que faciliten el análisis.
60	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir el etiquetado de activos, equipos o segmentos de red, con el fin de facilitar la gestión y el análisis diferenciado.
61	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Las alertas y eventos generados deberán mapearse, cuando aplique, a tácticas, técnicas y procedimientos (TTP) de la matriz MITRE ATT&CK.
62	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la gestión e incorporación de indicadores personalizados de compromiso (IOC) e indicadores de ataque (IOA), aplicables a los motores de análisis de red, sandbox y a las integraciones con otras herramientas de seguridad.
63	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución propuesta debe contar con capacidades avanzadas de detección de amenazas, incluyendo la capacidad de identificar y alertar en: <ul style="list-style-type: none"> • Ataques Zero-Day: vulnerabilidades previamente desconocidas o no parcheadas. • Amenazas Persistentes Avanzadas (APT): ataques sofisticados y dirigidos por grupos estatales u organizados. • Amenazas sofisticadas de red: incluyendo, pero no limitándose a, malware, ransomware y otros tipos de actividades maliciosas que evaden los controles de seguridad tradicionales.
64	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá contar con capacidades para la detección de malware avanzado, amenazas desconocidas y ataques de tipo zero-day, mediante técnicas de análisis avanzadas que permitan su identificación en tiempo cercano a real, incluso cuando no existan firmas previamente conocidas.

Ítem	Característica técnica	Descripción
65	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir capacidades de análisis dinámico o sandboxing sobre artefactos sospechosos identificados en el tráfico de red, utilizando entornos controlados compatibles con uno o varios sistemas operativos, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante.
66	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir la recopilación y análisis de telemetría proveniente de sensores, agentes o mecanismos equivalentes, proporcionando información contextual sobre comportamientos sospechosos, indicadores de compromiso y posibles amenazas detectadas.
67	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir la integración con agentes de endpoint, EDR u otros mecanismos equivalentes para el envío y análisis de archivos u objetos sospechosos mediante capacidades de análisis avanzado o sandboxing, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante.
68	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá proporcionar resultados detallados del análisis avanzado de amenazas o sandboxing, incluyendo información relacionada con procesos, comunicaciones de red, consultas DNS, comportamiento observado y demás indicadores relevantes que permitan a los analistas comprender las características y el impacto potencial de las amenazas detectadas.
69	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir que las capacidades de análisis avanzado o sandboxing puedan ser utilizadas por múltiples nodos, centros de análisis o componentes de la arquitectura, conforme al diseño propuesto por el fabricante.
70	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir, cuando aplique, capacidades controladas y configurables de comunicación externa para enriquecer el análisis avanzado de amenazas, incluyendo la validación de comportamientos, reputación o descarga de componentes requeridos para el análisis.
71	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir técnicas avanzadas de análisis dinámico orientadas a identificar comportamientos maliciosos asociados a ejecución controlada, interacción simulada o activación de comportamientos sospechosos durante el análisis de amenazas.
72	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución debe ser capaz de procesar y analizar archivos, incluidos archivos protegidos por contraseña y documentos de oficina, independientemente de su origen
73	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá incorporar mecanismos orientados a mejorar la efectividad del análisis dinámico frente a amenazas que intenten detectar o evadir entornos de análisis automatizado.
74	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis avanzado sobre objetos identificados en el tráfico de red, permitiendo obtener información relevante sobre su comportamiento, comunicaciones y posibles indicadores de compromiso.
75	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir escalabilidad en las capacidades de análisis avanzado mediante mecanismos distribuidos o múltiples instancias de procesamiento, orientados a optimizar los tiempos de análisis y respuesta.
76	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	Los resultados obtenidos mediante las capacidades de análisis avanzado deberán poder enriquecer los procesos de correlación, reputación o detección utilizados por otras herramientas de seguridad integradas dentro de la infraestructura institucional.
77	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir que múltiples componentes o nodos de análisis puedan utilizar capacidades centralizadas o compartidas de análisis avanzado de amenazas, conforme a la arquitectura propuesta por el fabricante.
78	Capacidades NDR	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis y visibilidad del tráfico de red, permitiendo como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Visualización e inspección de eventos de tráfico de red en tiempo real. • Análisis de capturas de paquetes y/o flujos de red. • Identificación de amenazas, anomalías y comportamientos sospechosos en el tráfico monitoreado. • Soporte a procesos de investigación y respuesta ante incidentes de seguridad.
79	Capacidades NDR	La solución deberá proporcionar recomendaciones de investigación, contención o remediación ante alertas de seguridad generadas por la plataforma, con el fin de apoyar a los administradores en la investigación y remediación de incidentes.
80	Capacidades NDR	La solución debe ser capaz de recibir entradas para indicadores personalizados de compromiso (IOC) e indicadores de ataque (IOA) para clasificar y analizar eventos.

Ítem	Característica técnica	Descripción
81	Capacidades NDR	La solución debe permitir la creación e importación de reglas de detección de red utilizando formatos abiertos y estandarizados de uso común en la industria.
82	Capacidades NDR	La solución deberá permitir habilitar, deshabilitar, ajustar o excluir reglas de detección de red, conforme a las necesidades operativas de la Universidad.
83	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la exportación en formato PCAP del tráfico de red asociado a eventos detectados, con fines de análisis forense.
84	Capacidades NDR	La solución deberá soportar despliegues en modo de monitorización mediante SPAN, port mirroring o mecanismos equivalentes.
85	Capacidades NDR	La solución debe poder funcionar en modo de monitorización (fuera de banda), sin interferir con la comunicación entrante/saliente ni interrumpir los procesos empresariales.
86	Capacidades NDR	La solución deberá permitir el reanálisis de eventos, objetos o tráfico previamente almacenado utilizando inteligencia de amenazas, reglas o capacidades analíticas actualizadas, con el fin de identificar amenazas no detectadas inicialmente.
87	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la integración con mecanismos de respuesta o contención sobre endpoints, firewalls u otras herramientas de seguridad, posibilitando acciones automatizadas o asistidas ante amenazas detectadas.
88	Capacidades NDR	Las acciones sospechosas detectadas deben relacionarse con fases de ataque, técnicas de hackers y métodos de la matriz MITRE ATT&CK.
89	Capacidades NDR	La solución debe tener la capacidad de importar y/o personalizar reglas que permitan complementar las predeterminadas y extiendan su uso en el escaneo de objetos del tráfico de red, archivos, objetos e inspección profunda del tráfico, detección de infraestructuras c2c conocidas y reputación de dominios.
90	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la identificación de infraestructuras de comando y control (C2), incluyendo aquellas previamente desconocidas, mediante mecanismos de análisis, detección e inteligencia de amenazas actualizada proporcionada por el fabricante o fuentes integradas compatibles.
91	Capacidades NDR	La solución deberá ser capaz de analizar y detectar en el tráfico los objetos que puedan contener patrones con técnicas como evasión, tráfico malicioso asociado a comunicaciones de comando y control (C2).
92	Capacidades NDR	La solución proporcionará un inventario lógico de activos monitoreados, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> • Información de la cuenta de usuario registrada en los sistemas operativos del dispositivo. • Información relacionada con actividad o ejecución de archivos, cuando dicha visibilidad se encuentre disponible mediante las capacidades ofertadas. • Espacios de direcciones de dispositivos (por ejemplo, direcciones IP, direcciones MAC).
93	Capacidades NDR	La solución permitirá mostrar los riesgos asociados a los dispositivos, facilitando la gestión proactiva de amenazas.
94	Capacidades NDR	Para proporcionar una visibilidad completa de la actividad del endpoint, la solución deberá integrarse con los agentes endpoint protegidos por la solución EDR institucional desde los que enviar datos adicionales de telemetría de red, proporcionando contexto complementario, incluyendo, pero no limitado a: <ul style="list-style-type: none"> • Nombres de procesos del sistema que inician conexiones de red. • Ruta del sistema de archivos al proceso del sistema que inicia la conexión de red.
95	Capacidades NDR	La solución debe proporcionar capacidades de respuesta de red, incluida la integración con dispositivos de comunicación de red, para permitir acciones de aislamiento, contención o respuesta asistida o automatizada del host. La solución también facilitará la recopilación de información adicional sobre los activos de la red para apoyar la respuesta a incidentes y la mitigación de amenazas.
96	Capacidades NDR	La solución debe soportar direccionamiento IP dinámico de los dispositivos, asegurando un seguimiento y monitorización precisos.
97	Capacidades NDR	La solución proporcionará monitorización en tiempo real de la actividad de red de los dispositivos mediante capacidades gráficas o visuales de representación de actividad y relaciones de red, permitiendo la visualización del tráfico de red y posibles amenazas de seguridad.
98	Capacidades NDR	La solución permitirá un sondeo activo y configurable de dispositivos para enriquecer la información del dispositivo y construir un mapa topológico de red completo.
99	Capacidades NDR	La solución debe permitir el análisis de tráfico cifrado mediante técnicas de fingerprinting TLS u otros métodos equivalentes que faciliten la detección de comportamientos anómalos sin requerir descifrado del contenido.
100	Capacidades NDR	A efectos de la investigación forense, respuesta a incidentes o cumplimiento normativo de incidentes cibernéticos, la solución debe proporcionar la capacidad de capturar y registrar el tráfico de red en bruto.
101	Capacidades NDR	El tráfico grabado puede capturarse en un formato que puede analizarse y reproducirse fácilmente, como PCAP (Captura de Paquetes).

Ítem	Característica técnica	Descripción
102	Capacidades NDR	La solución debe proporcionar una interfaz de descarga para el tráfico grabado que soporte capacidades de filtrado usando la sintaxis BPF y expresiones regulares. Esta interfaz permitirá a los usuarios recuperar y analizar de forma eficiente subconjuntos específicos del tráfico registrado, facilitando una mejor respuesta a incidentes, la búsqueda de amenazas y la monitorización de la seguridad.
103	Capacidades NDR	La solución NDR deberá realizar inspección profunda de tráfico (Deep Packet Inspection – DPI), permitiendo identificar y analizar protocolos comunes y propietarios, sin limitarse a una lista cerrada de protocolos predefinidos.
104	Capacidades NDR	La solución permitirá la búsqueda y recuperación de sesiones de red basándose en capturas de paquetes en el almacenamiento de tráfico.
105	Capacidades NDR	La solución permitirá la exportación de tráfico de red para su análisis posterior, mediante paquetes, datos de sesión o una combinación de ambos

2.4 FACTORES DE EVALUACIÓN

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en desarrollo del deber de selección objetiva, escogerá la propuesta más favorable a la entidad y a los fines que busca con el presente proceso de selección.

Todas las propuestas presentadas válidamente y que sean clasificadas como "HÁBILITADA", serán analizadas aplicando los mismos criterios para todas ellas. Se entiende por ofrecimiento más favorable, aquel que teniendo en cuenta los factores de escogencia y su ponderación precisa, detallada y concreta, resulte ser el más ventajoso para la Universidad.

Se adjudicará el proceso de selección a la propuesta que, cumpliendo con los requisitos jurídicos, financieros y técnicos señalados en los presentes Pliegos de Condiciones, obtenga el mayor puntaje, luego de superar la siguiente evaluación de requisitos habilitantes:

ASPECTOS A EVALUAR	CALIFICACIÓN / ASIGNACIÓN DE PUNTAJE
ESTUDIO JURÍDICO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO FINANCIERO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE
ESTUDIO TÉCNICO	ADMISIBLE / NO ADMISIBLE

Las propuestas admitidas, serán evaluadas de acuerdo con la siguiente información:

2.4.1 EVALUACIÓN

TABLA CALIFICACIÓN		
Ítem	Factor	Puntaje
1	PROPUESTA ECONÓMICA	700
2	OFRECIMIENTOS TÉCNICOS ADICIONALES	300
CALIFICACIÓN TOTAL		1000

EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS

La Universidad Distrital tendrá en cuenta el cumplimiento de los requerimientos solicitados en las correspondientes especificaciones técnicas y su resultado será cumple o no cumple. Para la evaluación de las propuestas solamente serán tenidas en cuenta, aquellas que cumplan en su totalidad con los requisitos de las especificaciones técnicas.

2.4.1.1 EVALUACIÓN DEL FACTOR ECONÓMICO-ASIGNACIÓN DE PUNTAJE

Para la calificación de este factor, se requiere que el proponente haya cotizado la totalidad de los ítems requeridos, so pena de rechazo de la propuesta. Este aspecto asignará un máximo de 700 puntos posibles, mediante la utilización del método de menor valor ofertado, diligenciando el Anexo No. 3

La presentación del Anexo No. 3 no es subsanable.

Se le asignará el mayor puntaje al proponente que oferte el menor valor (IVA incluido) de la solución requerida. Este menor valor se calculará entre todos los oferentes que, una vez habilitados jurídica, técnica y financieramente, hubieren presentado oferta para una solución en particular.

Será calculado así:

$$P = (MVTO / VTPE) * 700$$

En donde:

P= Puntaje obtenido por un oferente

MVTO= Menor valor ofertado entre todos los oferentes

VTPE= Valor total por el oferente evaluado.

NOTA 1: El puntaje definitivo se dará hasta con dos (2) números decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5 se redondeará por debajo.

NOTA 2: El puntaje definitivo se dará hasta con dos (2) números decimales, redondeando la cifra al número entero mayor, siempre y cuando la cifra decimal sea mayor o igual a 0.5, en caso de que el primer decimal sea igual o inferior a 0.5, se redondeará por debajo.

Es necesario establecer que, si al final, solo una oferta quedara habilitada en los requerimientos jurídicos, financieros y técnicos, se le calculará el puntaje en la parte económica y se adjudicará el contrato al proponente que presente dicha oferta, si cumple con los mínimos establecidos.

La propuesta económica inicial se presentará en el formato establecido en el Anexo No. 3, en medio impreso y en copia de medio magnético en formato Excel.

Se debe ofertar el valor de todos los elementos más el IVA. Este valor debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, que genere el bien y demás inherentes a la ejecución del contrato, por ningún motivo se considerarán costos adicionales.

Si el PROPONENTE no discrimina el impuesto al valor agregado (I.V.A.) y el bien causa dicho impuesto, la Universidad lo considerará INCLUIDO en el valor total de la PROPUESTA y así lo aceptará el PROPONENTE.

Por ningún motivo, se reconocerá reajuste del precio durante la vigencia del contrato.

2.4.1.2 OFRECIMIENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Para este factor, se asignará una calificación de hasta (300) puntos, para el oferente que ofrezca características técnicas adicionales descritas en la siguiente tabla.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ASIGNACIÓN DE PUNTOS	TOTAL
1	Ampliación de las capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos sobre endpoints adicionales a los cuatrocientos (400) requeridos en el presente proceso, mediante agentes, sensores, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante, durante la vigencia del contrato.	Se otorgarán hasta 100 puntos al proponente que cubra la mayor cantidad de Endpoints.	100
2	Ampliación del tiempo de licenciamiento y soporte técnico para la plataforma de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red.	Se otorgarán hasta 200 puntos al proponente que ofrezca más tiempo de licenciamiento	200

1. AMPLIACIÓN DE LAS CAPACIDADES DE VISIBILIDAD, MONITOREO Y CORRELACIÓN DE EVENTOS SOBRE ENDPOINTS ADICIONALES A LOS CUATROCIENTOS (400) REQUERIDOS EN EL PRESENTE PROCESO

La ampliación de las capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos sobre endpoints adicionales a los cuatrocientos (400) requeridos en el presente proceso, mediante agentes, sensores, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante, durante la vigencia del contrato.

Para el ítem 1 de la tabla de ofrecimientos adicionales, el puntaje se asignará de manera proporcional. El proponente que cubra la mayor cantidad de Endpoints obtendrá el puntaje máximo de 100 puntos, mientras que los demás recibirán un puntaje proporcional en función del número de licencias ofrecidas.

En ningún caso se otorgará el puntaje máximo por el ofrecimiento de un único equipo adicional cubierto.

2. AMPLIACIÓN DEL TIEMPO DE LICENCIAMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO

La ampliación del tiempo de licenciamiento y soporte técnico para la plataforma de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red.

El tiempo de licenciamiento y soporte adicional deberá cumplir con las características definidas en las especificaciones técnicas.

Se asignará 200 puntos al oferente que ofrezca el mayor tiempo adicional de licenciamiento y soporte, así:

Ítem	Ampliación del tiempo de licenciamiento y soporte técnico	Puntos
1	8 meses	200
2	6 meses	150
3	4 meses	100
4	2 meses	50

EVALUACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS

Se llevará a cabo por parte de la Red de datos UDNET de la Universidad Distrital y se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requerimientos solicitados en las correspondientes especificaciones técnicas y su resultado será cumple o no cumple. Para la evaluación de las propuestas solamente serán tenidas en cuenta, aquellas que cumplan en su totalidad con los requisitos de las especificaciones técnicas establecidas.

2.5 CRITERIOS DE DESEMPATE

En el evento en el que, una vez evaluadas las ofertas, en igualdad de condiciones, se presente empate, entre dos (2) o más ofertas, se dará aplicación a lo previsto en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020⁶, sobre **FACTORES DE DESEMPATE**, conforme al cual:

"ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, **los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación**, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

"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 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%) (sic) 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, Rrom 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 mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua 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.

"12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

⁶ Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia

"PARÁGRAFO 1o. *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.*

"PARÁGRAFO 2o. *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 la misma.*

"PARÁGRAFO 3o. *El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos".*

Para los efectos previstos en el numeral 12 de la norma en cita, el *método aleatorio para seleccionar el oferente*, de que allí se trata, consistirá en un sorteo entre los proponentes empatados, mediante *balotas*.

⁷ *La negrilla y la subraya son nuestras*

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO No. 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA

Bogotá, D. C., ____de____de 2026

Señores
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
Ciudad

Nosotros los suscritos: _____ de acuerdo con el Pliego de Condiciones presentamos propuesta formal para la CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026 y en caso de que nos sea aceptada por la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS nos comprometemos a firmar el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la propuesta presentada y de los PLIEGOS DE CONDICIONES.

Declaramos así mismo:

Que conocemos la información general y demás documentos de la Convocatoria Pública y aceptamos los requisitos en ellos contenidos.
Que nos comprometemos a ejecutar totalmente el contrato, en el plazo establecido en el Pliego de Condiciones.
Que ninguna persona o entidad distinta de las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que, por consiguiente, sólo comprometo a los firmantes.
Que, si se nos adjudica el contrato, nos comprometemos a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.
Que acatamos y aceptamos el contenido de las adendas realizadas en el presente proceso.
Que la presente propuesta consta de _____ (____) folios debidamente numerados.
Que el Valor Total de nuestra propuesta (Incluido IVA) es por un monto de _____ (\$ _____), el cual se encuentra en el anexo de propuesta económica.

Así mismo, declaramos BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, sujeto a las sanciones establecidas en el Código Penal:

1. Que la información contenida en la propuesta es verídica y que asumimos total responsabilidad frente a la UNIVERSIDAD cuando los datos suministrados sean falsos o contrarios a la realidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Penal y demás normas concordantes.
2. Que no nos hallamos incurso en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad de las señaladas en la Constitución y en la Ley y no nos encontramos en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar. En especial, manifestamos que no nos hallamos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del Artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000. (Se recuerda al proponente que, si está incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, no puede participar en el proceso de selección de contratistas y debe abstenerse de formular propuesta.)
3. Que no hemos sido sancionados por ninguna Entidad Oficial por incumplimiento de contratos estatales ni se nos ha hecho efectivo ninguno de los amparos de la garantía única, mediante providencia ejecutoriada dentro de los últimos DOS (2) años anteriores a la fecha de cierre de esta Convocatoria Pública, ni hemos sido sancionados dentro de dicho término por incumplimiento de nuestras obligaciones contractuales por ningún contratante particular ni por autoridades administrativas en condición de terceros. (NOTA: Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, para estos efectos, deberá tener en cuenta a cada uno de sus miembros individualmente considerados. Si durante dicho período el proponente ha sido objeto de sanciones contractuales (multas y/o cláusula penal) o se le ha hecho efectivo cualquiera de los amparos de la Garantía Única, por parte de cualquier entidad estatal, en lugar de hacer este juramento debe indicar aquí que ha tenido las sanciones y/o que le han sido hechos efectivos los amparos.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. No.: _____ De: _____
Dirección: _____
Correo electrónico: _____
Teléfonos: _____ Fax: _____

Ciudad: _____
FIRMA: _____

NOMBRE Y CALIDAD DE QUIEN FIRMA: _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026

ANEXO No. 2. MODELO DEL ACUERDO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (Según sea el caso)

_____, identificado con la C. C. _____ de _____, _____ y vecino de _____, obrando en representación de la sociedad _____, domiciliado en la ciudad de _____ y _____, identificado con la cédula de ciudadanía _____ de _____, _____ y vecino de _____, obrando en representación de la sociedad _____, domiciliada en la ciudad de _____, hemos decidido conformar una (Unión Temporal o Consorcio) en los Términos y condiciones estipulados en la Ley, que se hace constar en las siguientes cláusulas.

CLÁUSULA PRIMERA: La (Unión Temporal o Consorcio) se conforma con el propósito de presentar oferta y optar a la adjudicación, celebración y ejecución del contrato resultante con La Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en relación con la _____ de acuerdo con la descripción y especificaciones contenidas en el presente documento de PLIEGOS DE CONDICIONES.

CLÁUSULA SEGUNDA: La participación en la (Unión Temporal o Consorcio) que se acuerda, será: (según convenio entre los miembros) del _____% para % _____ y del _____% para _____.

CLÁUSULA TERCERA: (Integrante) y (Integrante) responderán en forma solidaria y mancomunada por el cumplimiento total de la Propuesta y del objeto contratado.

CLÁUSULA CUARTA: Se acuerda que (Integrante) y (Integrante), atenderán en forma conjunta todas las obligaciones y deberes asumidos en la respectiva propuesta en los diferentes aspectos allí contenidos, delegando la representación y respectiva coordinación de la (Unión Temporal o Consorcio) en cabeza de _____ como representante legal de (Integrante) y de esta (Unión Temporal o Consorcio).

CLÁUSULA QUINTA: la duración de esta (Unión Temporal o Consorcio) se extenderá por todo el tiempo en que se generen obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato y un año más.

CLÁUSULA SEXTA: Las responsabilidades que se desprendan de esta (Unión Temporal o Consorcio) y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en la Ley para la (Unión Temporal o Consorcio).

En constancia de aceptación y compromiso, se firma el presente documento por los que en el intervienen, el día _____ de _____ de ----- en la ciudad de _____.

Nombre, _____ Identificación, _____ persona _____ jurídica que _____ representa

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO No. 3. PROPUESTA ECONÓMICA

Bogotá D.C., de 2026
 Señores
 Universidad Distrital Francisco José de Caldas
 Ciudad.

REF: **CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026**

El suscrito (*diligenciar*), obrando en nombre y representación de (*diligenciar*), de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones del proceso de selección citado en la referencia, por medio del presente, oferto en firme, irrevocablemente y como precio fijo, con destino a la celebración del contrato objeto de este proceso, y en consecuencia, ofrezco proveer los bienes correspondientes relacionados en el pliego de condiciones, bajo las características técnicas establecidas para tales bienes relacionados en el numeral 1.33.14 del Pliego de Condiciones y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, precio que se discrimina así:

Ítem	Descripción	Referencia	Cant.	Valor Unitario (Sin IVA)	% IVA	Valor Total (Con IVA)
1	Suministro de infraestructura tecnológica en donde se soportará la solución de detección, prevención y respuesta de red, (nodo físico central en Cale 40, sensor o colector de tráfico físico en Sede Bosa)		2			
2	Licenciamiento por un (1) año para la solución de detección, prevención y respuesta de red.		1			
3	Suministro de mecanismos para las capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos para cuatrocientos (400) endpoints, por un periodo mínimo de un (1) año, como complemento a las capacidades de detección y respuesta de red de la solución ofertada		400			
4	Instalación, configuración, integración y puesta en correcto funcionamiento de la solución de detección, prevención y respuesta de red.		1			
5	Soporte de fábrica por un (1) año para la solución de detección, prevención y respuesta de red.		1			
6	Soporte de partner en esquema 7x24 por un (1) año incluyendo actualizaciones (update y upgrade).		1			
TOTAL						

Antes de diligenciar este anexo tenga en cuenta que:

Nota 1: La oferta económica deberá presentarse en pesos colombianos (COP).

Nota 2: Al diligenciar la propuesta comercial, el proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos. La omisión de cualquiera de ellos dará lugar al rechazo de la propuesta. La evaluación económica se realizará sobre el valor total de la oferta, incluido el IVA.

Nota 3: Todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la propuesta estarán a cargo del proponente. En consecuencia, la Universidad Distrital Francisco José de Caldas no reconocerá ningún tipo de reembolso por estos conceptos.

Nota 4: El anexo deberá diligenciarse en su totalidad, de manera clara y precisa, especialmente en lo relacionado con referencias y/o números de parte, toda vez que esta información hace parte de la evaluación técnica y económica. En este sentido, no se tendrán en cuenta propuestas que presenten información incompleta, inconsistente, contradictoria frente a lo requerido por la Universidad o que impida su evaluación objetiva. En caso de que algún ítem tenga un valor de cero pesos (\$0), este deberá indicarse de manera expresa en la celda correspondiente.

Nota 5: En caso de que el proponente no discrimine el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el bien o servicio se encuentre gravado, se entenderá que dicho impuesto se encuentra incluido en el valor total de la propuesta, y así será aceptado por el proponente.

Nota 6: Con la presentación de la oferta el oferente se compromete con el cumplimiento de todos los requerimientos descritos en el Anexo – Especificaciones Técnicas.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT: _____

Nombre del Representante Legal: _____

C. C. No. : _____ De: _____

FIRMA: _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO No. 4. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

ARTICULO 50 LEY 789 DE 2002

En mi condición de Revisor Fiscal de (Razón social de la compañía) identificada con Nit _____ debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de _____ de conformidad con lo establecido para tal efecto en la Ley 43 de 1990, me permito certificar que he auditado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados desde el mes de octubre de 2025. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

APORTE PARAFISCAL	INDIQUE LOS SEIS ULTIMOS MESES A PARTIR DE LA FECHA DE CIERRE DEL PRESENTE PROCESO					
MESES™						
Sistema de Seguridad Social:						
Salud						
Riesgos Profesionales						
Pensiones						
Aportes Parafiscales:						
Cajas de Compensación Familiar						
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF						
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA						

MARQUE CON UNA (X) EN CADA CASILLA

Nota: Para relacionar el pago de los aportes correspondientes a los Sistemas de Seguridad Social, se deberán tener en cuenta los plazos previstos en el Decreto 1406 de 1999 artículos 19 a 24. Así mismo, en el caso del pago correspondiente a los aportes parafiscales: CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, ICBF y SENA, se deberá tener en cuenta el plazo dispuesto para tal efecto, en el artículo 10 de la Ley 21 de 1982.

EN CASO DE PRESENTAR ACUERDO DE PAGO CON ALGUNA DE LAS ENTIDADES ANTERIORMENTE MENCIONADAS, SE DEBERÁ PRECISAR EL VALOR Y EL PLAZO PREVISTO PARA EL ACUERDO DE PAGO, CON INDICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACIÓN.

EN CASO DE NO REQUERIRSE DE REVISOR FISCAL, ESTE ANEXO DEBERÁ DILIGENCIARSE Y SUSCRIBIRSE POR EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA COMPAÑÍA, CERTIFICANDO EL PAGO EFECTUADO POR DICHOS CONCEPTOS EN LOS PERIODOS ANTES MENCIONADOS.

Dada en _____ a los () _____ del mes de _____ de 2026

FIRMA _____
 NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA _____
 REVISOR FISCAL _____
 No. TARJETA PROFESIONAL _____
 (Para el Revisor Fiscal) _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026

ANEXO No. 5 DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PARA PERSONAS NATURALES)

Yo, _____ declaro bajo la gravedad de juramento que, a la fecha de presentación de la oferta, he realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, así como el pago de los aportes de mis empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

Dada en _____ a los () _____ del mes de _____ de 2026

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL _____

ID: CC. _____ NIT. _____ CE: _____

NOMBRE DE QUIEN CERTIFICA _____

FIRMA _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO No. 6 PACTO POR LA TRANSPARENCIA

PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PÚBLICA Y EL COMPROMISO CON LA ÉTICA DE LO PÚBLICO.

El (los) suscrito(s) a saber: (NOMBRE DEL PROPONENTE SI SE TRATA DE UNA PERSONA NATURAL, o NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD SI SE TRATA DE PERSONA JURÍDICA, o DEL REPRESENTANTE LEGAL DE CADA UNO DE LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL PROPONENTE) domiciliado en _____, identificado con (DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN Y LUGAR DE SU EXPEDICIÓN), quien obra en (1- ...SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD, SI EL PROPONENTE ES PERSONA JURÍDICA, CASO EN EL CUAL DEBE IDENTIFICARSE DE MANERA COMPLETA DICHA SOCIEDAD, INDICANDO INSTRUMENTO DE CONSTITUCIÓN Y HACIENDO MENCIÓN A SU REGISTRO EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE SU DOMICILIO; 2- ... NOMBRE PROPIO SI EL PROPONENTE ES PERSONA NATURAL, Y/O SI LA PARTE PROPONENTE ESTA CONFORMADA POR DIFERENTES PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, NOMBRE DEL CONSORCIO O DE LA UNIÓN TEMPORAL RESPECTIVA), quien(es) en adelante se denominará(n) EL PROPONENTE, manifiestan su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente PACTO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PACTO POR LA TRANSPARENCIA

PARA RECUPERAR LA CONFIANZA PÚBLICA Y EL COMPROMISO CON LA ÉTICA DE LO PÚBLICO.

LA UNIVERSIDAD SE COMPROMETE

Dentro del ámbito de su autonomía a adelantar las acciones que sean necesarias para avanzar en la lucha contra la corrupción.

Adoptar las políticas éticas de probidad en materia de contratación, procurando el buen uso de los recursos públicos y estimulando la sana competencia de las personas y empresas que deseen contratar con la Universidad.

Garantizar el estricto cumplimiento de los postulados y principios constitucionales y legales de la Función administrativa que aseguren a quienes deseen contratar con la Universidad, la transparencia, la eficiencia.

Garantizar la transparencia, el equilibrio y la seguridad jurídica en el desarrollo de la contratación que adelante en todas sus dependencias.

A trabajar conjuntamente con el sector privado, organismos de control y ciudadanía para evitar que dentro de la contratación se presenten prácticas que atentan contra la libre competencia y a decir entre todos:

No al monopolio de contratistas.

No a pliegos o términos de referencia amarrados.

No a presiones políticas en la adjudicación de contratos.

No al fraccionamiento de contratos.

Si a la Transparencia.

Si a la eficiencia.

Si al Cumplimiento de los requisitos de Ley.

Si al Control ciudadano.

Si al autocontrol.

LOS PROPONENTES SE COMPROMETEN A:

Apoyar a la Universidad en la Lucha por la transparencia y contra la corrupción.

Cumplir con las disposiciones, principios y mandatos del ordenamiento jurídico, en especial, las normas que regulan la contratación y las cláusulas que rigen los contratos.

Emplear los sistemas de información diseñados para apoyar la gestión pública, tales como el Sistema de Información para la Vigilancia de la Contratación Estatal - SICE- de la Contraloría General de la República y el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad -SIRI- de la Procuraduría General de la Nación.

Abstenerse de dar o prometer gratificaciones, dádivas, regalos, propinas, remuneraciones, premios o tratos preferenciales a los servidores públicos comprometidos en los procesos contractuales.

Colaborar con la Universidad en la vigilancia y control de los procesos de contratación pública.

Denunciar las situaciones de corrupción que puedan presentarse en los mismos para garantizar la libre competencia en todas las etapas de los procesos contractuales, que adelante la Universidad.

Dar a conocer a la Universidad las maniobras fraudulentas o prácticas indebidas de los competidores que pretendan influir en la adjudicación de un contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficio.

LOS CONTRATISTAS SELECCIONADOS SE COMPROMETEN A:

Cumplir de manera eficiente y oportuna los ofrecimientos y compromisos contenidos en la oferta y las obligaciones contractuales evitando dilaciones que originen sobrecostos injustificados.

Participar teniendo en cuenta las realidades objetivas del mercado y las necesidades del servicio público a contratar, evitando la presentación de ofertas con precios artificialmente bajos o proponer plazos o términos que no puedan ser cumplidos.

Utilizar y aplicar productos, procesos y tecnologías limpias que garanticen la conservación del medio ambiente y el equilibrio del ecosistema.

A procurar el buen uso de los recursos públicos, advirtiendo los riesgos que puedan presentarse en el proceso contractual.

A no participar en procesos contractuales cuando se encuentren incursos en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de intereses o tengan pendiente el cumplimiento de obligaciones fiscales o parafiscales con el Estado.

A suministrar información veraz, oportuna y completa, acerca de sus reales capacidades y sobre las cantidades, calidades y precios de los bienes y servicios ofrecidos y no participar en proceso contractuales cuando no cuenten con las reales capacidades técnicas y financieras.

Abstenerse de realizar cualquier tipo de maniobras fraudulentas o prácticas indebidas con el propósito de asegurar la adjudicación del contrato o la obtención de cualquier tipo de beneficios durante su ejecución y liquidación.

A Informar cuando en desarrollo del contrato ocurran hechos imprevisibles que afecten la ecuación económica del mismo, propiciar un acuerdo con la entidad pública para la revisión o ajuste de las cantidades, precios, valores y plazos inicialmente pactados, que no atenten contra interés colectivo, ni perjudiquen al erario.

Cumplir con las condiciones y plazos de ejecución del contrato y con la calidad de los bienes y servicios ofrecidos o de las obras y tareas por ejecutar.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales

incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de _____, a los _____
(FECHA EN LETRAS Y NUMEROS).

Firma
C. C.

NOTA: SUSCRIBIRÁN EL DOCUMENTO TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PARTE PROPONENTE SI ES PLURAL, SEAN PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS, EN ESTE ÚLTIMO CASO A TRAVÉS DE LOS REPRESENTANTES LEGALES ACREDITADOS DENTRO DE LOS DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O PODERES CONFERIDOS Y ALLEGADOS AL PRESENTE PROCESO DE SELECCION.

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO No. 7 CERTIFICACIONES EXPERIENCIA DEL PROponente

Bogotá D.C., de 2026

Señores
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
Ciudad. -

ÍTEM	AÑO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR	ENTIDAD Y/O EMPRESA	NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO EN EL RUP	FOLIO EN DONDE SE ENCUENTRA LA CERTIFICACIÓN
1						
2						
3						

Nota: Se deben adjuntar las certificaciones/RUP para validación y evaluación por parte de la Universidad Distrital.

Atentamente,
Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. No. : _____ De: _____
Correo electrónico: _____
Teléfonos: _____ Fax: _____
Ciudad: _____
FIRMA: _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO 9 CARTA DE COMPROMISO CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Bogotá, D. C., ___de___de 2026

Señores

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
Ciudad

El suscrito _____, obrando en nombre y representación de _____, por medio del presente manifiesto bajo la gravedad de juramento que:

- 1. Conocimiento de las condiciones:** Hemos revisado, entendido y aceptado en su totalidad las especificaciones técnicas, condiciones, anexos y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso de selección.
- 2. Compromiso de cumplimiento:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a **cumplir integralmente con todas y cada una de las especificaciones técnicas exigidas por la Universidad**, así como con los estándares de calidad, desempeño, interoperabilidad y demás condiciones establecidas en los pliegos de condiciones.
- 3. Suministro de hardware:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a suministrar los componentes físicos necesarios para la correcta implementación y operación de la solución ofertada (servidores, appliances, sensores, interfaces de captura, módulos, cableados y demás elementos requeridos según la solución del oferente).

La arquitectura prevista para la implementación de la solución debe contemplar un nodo (físico) central de administración y análisis ubicado en la sede Calle 40 de la Universidad Distrital y un sensor o colector de tráfico (físico) en la sede Bosa Porvenir. Además, con el fin de fortalecer las capacidades de monitoreo y análisis de tráfico de red sobre los segmentos priorizados por la Universidad, debe permitir la incorporación de nuevos sensores, los cuales podrán ser desplegados de manera virtual o física sobre la infraestructura tecnológica de la Universidad, sin que ello genere costos adicionales a la Universidad.

El hardware propuesto deberá permitir el almacenamiento, consulta de eventos, alertas y telemetría histórica generada por la solución, garantizando una retención mínima de noventa (90) días disponibles para análisis por parte de la Universidad.

- 4. Suministro de licenciamiento:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a suministrar licenciamiento de una solución de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red, bajo arquitectura On-Premise, por un periodo mínimo de un (1) año, incluyendo el derecho a actualizaciones (updates y upgrades) durante la vigencia del licenciamiento.

La solución deberá permitir complementar las capacidades actuales de seguridad de la Universidad mediante funcionalidades de administración y analítica centralizada de tráfico de red, visibilidad sobre comunicaciones norte-sur y este-oeste, correlación de eventos de seguridad e integración con las herramientas de seguridad y monitoreo existentes en la infraestructura institucional.

Adicionalmente, nos comprometemos a garantizar que la solución deberá incluir capacidades de visibilidad, monitoreo y correlación de eventos para cuatrocientos (400) endpoints, por un periodo mínimo de un (1) año, como complemento a las capacidades de detección y respuesta de red de la solución ofertada, sin constituir una solución independiente de Endpoint Detection and Response (EDR).

Estas capacidades deberán permitir la recolección y envío de telemetría, metadatos y contexto de seguridad hacia la plataforma central de administración y análisis ofertada, incluyendo información relacionada con conexiones de red, actividad sospechosa, eventos de seguridad y comportamiento de los equipos monitoreados, mediante agentes, sensores, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante.

Teniendo en cuenta que la arquitectura propuesta contempla la implementación de un nodo central de administración y análisis en la sede Calle 40 y el despliegue de sensores de monitoreo de tráfico en la sede Bosa Porvenir, la solución deberá complementar las capacidades de visibilidad sobre equipos estratégicos ubicados en otras sedes, segmentos de red o escenarios donde el tráfico no transite directamente por los puntos de captura implementados. Estas capacidades deberán ser compatibles e interoperables con las herramientas de protección de endpoints existentes en la infraestructura tecnológica de la Universidad.

- 5. Implementación:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a realizar la instalación, configuración y puesta en correcto funcionamiento de la solución (hardware y software), incluyendo el despliegue de sensores o colectores de tráfico en las sedes Calle 40 Bosa Porvenir, de acuerdo con la arquitectura de despliegue propuesta (On-Premise).

El contratista deberá garantizar la correcta integración con la red existente, la configuración de mecanismos de captura o espejo de tráfico (SPAN, port mirroring o equivalentes), así como la realización de pruebas de funcionamiento que permitan evidenciar la correcta operación de la solución.

El contratista deberá acompañar las actividades de estabilización y puesta en producción de la solución, garantizando su correcta operación e integración con la infraestructura institucional previo al cierre del proceso de implementación.

- 6. Integración:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a realizar la configuración e integración de la solución con las herramientas de seguridad y monitoreo existentes en la Universidad Distrital, con el fin de facilitar la correlación de eventos y la automatización de acciones de respuesta ante incidentes de seguridad, incluyendo:
 - 7. Firewall de Palo Alto Networks (NGFW 3420):** Integración para el bloqueo automático de direcciones IP maliciosas y la ejecución de acciones de contención a nivel de red.
 - 8. EDR de Kaspersky (versión 12.11 y agente 16.1):** Integración para la correlación de eventos y la ejecución de acciones de respuesta en los endpoints.
 - 9. Plataforma de monitoreo de red SolarWinds:** Integración para el aprovechamiento de la información de monitoreo de red y la generación de alertas que puedan ser correlacionadas en el SIEM institucional SolarWinds Security Event Manager (SEM), licenciamiento actual SEM50, anteriormente conocido como LEM.
- 10. Soporte, mantenimiento y actualizaciones:** En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a prestar el servicio mediante atención remota (correo electrónico o sistema de tickets), telefónica y, cuando sea requerido, atención en sitio de acuerdo con la criticidad del incidente. El contratista deberá garantizar soporte técnico especializado en esquema 7x24 durante un periodo mínimo de un (1) año, contado a partir de la puesta en correcto funcionamiento de la solución. Durante este periodo se garantizarán las actualizaciones permanentes de la solución, incluyendo updates y upgrades.

El contratista deberá realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo orientadas a garantizar la continuidad operativa de la plataforma, incluyendo revisión de componentes, optimización de configuraciones, validación de integraciones y generación de reportes técnicos de las actividades realizadas. Todas las actividades de mantenimiento y actualización deberán ser coordinadas previamente con la supervisión del contrato.

Transferencia de conocimiento: En caso de resultar adjudicatarios del proceso de contratación que se derive del presente proceso, nos comprometemos a realizar actividades de capacitación técnica y transferencia de conocimiento dirigidas al personal designado por la Supervisión, orientadas a la administración, monitoreo y operación de la solución implementada.

La capacitación deberá contemplar un mínimo de doce (12) horas, y deberá incluir, como mínimo, aspectos relacionados con la arquitectura de la solución, administración de la plataforma, análisis de alertas, procedimientos básicos de respuesta a incidentes y buenas prácticas de operación. El contratista deberá suministrar la documentación técnica y el material de apoyo correspondiente.

- 11. Veracidad de la información:** Declaramos que la información técnica suministrada en nuestra propuesta es veraz, verificable y corresponde a las características reales de los bienes y/o servicios ofrecidos.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C. C. No.: _____ De: _____

FIRMA: _____

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 007 DE 2026
ANEXO 10 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

El presente anexo establece las especificaciones técnicas mínimas que deberán cumplir la solución de detección, prevención y respuesta ante ciberamenazas a nivel de red. Estos requisitos son de obligatorio cumplimiento y habilitan la evaluación de las propuestas.

Los oferentes deberán presentar su propuesta de manera clara y verificable, indicando la ubicación exacta (número de página o enlace del fabricante) donde se evidencie el cumplimiento de cada requisito. La Universidad verificará dicha información, y el incumplimiento de cualquiera de los requerimientos podrá dar lugar al rechazo de la propuesta.

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
1	Arquitectura y componentes físicos de la solución	El oferente deberá dimensionar los equipos para el nodo central (Calle 40) y el sensor o colector de tráfico (Bosa Porvenir) garantizando que soporten la totalidad de la solución. Para la validación de este ítem se revisará la ficha técnica del hardware y software enviada por el oferente.	
2	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá contemplar los componentes físicos necesarios para su correcta implementación, operación, monitoreo y administración bajo arquitectura On-Premise.	
3	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá incluir los componentes físicos necesarios para la implementación de un nodo central de administración, análisis y correlación de eventos, el cual deberá ser instalado en la sede Calle 40 y un sensor o colector de tráfico en la sede Bosa Porvenir	
4	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir la creación e incorporación de nuevos sensores, los cuales podrán ser desplegados de manera física o virtual sobre la infraestructura tecnológica de la Universidad, sin que ello genere costos adicionales la Universidad.	
5	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir escalabilidad para la incorporación futura de nuevos sensores, colectores o capacidades de procesamiento sin requerir el reemplazo total de la solución.	
6	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá permitir el almacenamiento y consulta de eventos, alertas, registros y telemetría histórica por un periodo mínimo de noventa (90) días, conforme a la arquitectura ofertada.	
7	Arquitectura y componentes físicos de la solución	Los componentes físicos suministrados deberán incluir los accesorios, interfaces, módulos, cableados y demás elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.	
8	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La solución deberá soportar mecanismos de captura de tráfico mediante SPAN, port mirroring o tecnologías equivalentes compatibles con la infraestructura institucional.	
9	Arquitectura y componentes físicos de la solución	La arquitectura propuesta deberá permitir la integración y comunicación segura entre el nodo central y los sensores o colectores desplegados.	
10	Arquitectura y componentes físicos de la solución	<p>Especificaciones técnicas - Patch cord dúplex de fibra óptica LC/LC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe contar con las siguientes características: <ol style="list-style-type: none"> 7. OM4 u OM5. 8. Longitud de Onda mínimo de 850/1300 nm. 9. Longitud 2.0 metros con conector LC-LC 10. Tipo: Uniboot ó Zip-cord 11. Cincuenta y Ciento Veinticinco micrones (50/125) µm. 12. Soportar 10G hasta 550 metros y 1Gbps hasta 1100 metros, certificados según el estándar IEEE 802.3ae. 	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
		<ul style="list-style-type: none"> • Los conectores deben cumplir con los estándares de cableado como lo estipula la norma ANSI/TIA-568- 3-D • Deben ser probados para soportar velocidades de transmisión hasta de 10 Gb/s para enlaces de hasta 550m con una fuente de 850nm según los estándares IEEE 802.3ae 10 GbE. • Deben estar garantizado mínimo por 25 años. • El cable debe tener un retardante de fuego de alta calidad, libre de halógenos, no producir gases tóxicos, la chaqueta de la fibra debe ser del tipo (LSZH ó LSZH-3). • Estos deben ser elaborados por el mismo fabricante. • Deben ser originales de fábrica y precertificados por el fabricante como estipula la ANSI/TIA 568.3-D, deben venir en su bolsa original de empaque tal como salen de la fábrica. • Los elementos estarán identificados individualmente con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio, de forma permanente. Serán certificados por UL ó CSA ó ETL, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios. Adicionalmente puede estar marcado con el número de la prueba de flamabilidad. • Debe tener ficha técnica del fabricante del producto, con número de parte donde se pueda verificar las especificaciones y parámetros de desempeño, a través de la página web del fabricante. 	
11	Arquitectura y componentes físicos de la solución	<p>Especificaciones técnicas - SFP +</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricante: Cisco – Se solicita de este fabricante teniendo en cuenta que el Switch Core es de esta marca y uno diferente podría traer complicaciones en la garantía del Switch Core. • Formato: SFP-10G-SR • Velocidad: 10 Gbps • Tipo de enlace: Ethernet 10 Gigabit (10GBASE-SR) • Fibra: Multimodo (MMF) • Conector: LC dúplex • Longitud de onda: 850 nm • Alcance típico: Hasta 400 m (OM4) 	
12	Requisitos Generales	La solución deberá ser ofertada en su versión estable y soportada oficialmente por el fabricante al momento de la presentación de la oferta, incluyendo acceso a actualizaciones, parches y mejoras durante la vigencia del licenciamiento. Se debe presentar una certificación en donde se compruebe de lo solicitado.	
13	Requisitos Generales	La solución deberá permitir configuraciones orientadas a garantizar que la información analizada y los eventos de seguridad permanezcan bajo control y administración de la Universidad, conforme a las políticas institucionales de seguridad de la información.	
14	Requisitos Generales	La solución deberá soportar el crecimiento progresivo de activos monitoreados dentro de la infraestructura institucional, garantizando capacidades de procesamiento, análisis y correlación acordes con las necesidades de la Universidad.	
15	Requisitos Generales	La solución deberá ser compatible con entornos tecnológicos que incluyan sistemas operativos Windows, Linux y MacOS, permitiendo capacidades de visibilidad, monitoreo, análisis o correlación sobre dichos entornos mediante los mecanismos soportados por la solución ofertada.	
16	Requisitos Generales	La solución deberá contar con capacidades de detección y respuesta a nivel de red (NDR), así como permitir la integración y correlación con soluciones de seguridad de endpoints (EDR) y mecanismos de análisis avanzado de amenazas mediante sandboxing, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante, con el fin de fortalecer las capacidades de visibilidad, detección y respuesta ante incidentes de seguridad.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
17	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe contar con capacidades centralizadas de investigación y correlación de eventos que permitan analizar la telemetría de red y la información asociada a los activos monitoreados por la solución, incluyendo el análisis del tráfico de red relacionado con protocolos de correo electrónico cuando este sea visible a nivel de red.	
18	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe permitir la centralización lógica del análisis de información, garantizando una visión consolidada de eventos y alertas, pudiendo desplegar sus componentes en uno o varios nodos según el diseño arquitectónico propuesto por el fabricante.	
19	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	Cada Centro de Análisis deberá soportar el procesamiento del volumen de tráfico de la red institucional, incluyendo enlaces troncales de alta capacidad (mínimo 6 Gbps de tráfico o superior), sin degradación del análisis ni pérdida de visibilidad.	
20	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución deberá permitir esquemas de alta disponibilidad (HA) para los componentes críticos de administración, análisis y procesamiento, incorporando mecanismos de redundancia, failover y continuidad operativa que minimicen la interrupción del servicio ante fallos de hardware o software.	
21	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe incluir una interfaz web para que los administradores gestionen y analicen los datos del sistema, incluyendo el seguimiento de incidentes, la monitorización del rendimiento del sistema y la configuración de sistema.	
22	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe soportar despliegues sobre entornos virtualizados VMware ESXi, HyperV, KVM o tecnologías de virtualización equivalentes, permitiendo la implementación futura de componentes adicionales de análisis, sensores o colectores en diferentes sedes o segmentos de red de la Universidad.	
23	Arquitectura y Diseño de la Plataforma	La solución debe proporcionar notificaciones por correo electrónico a los administradores cuando los componentes del sistema experimenten problemas operativos, incluyendo baja capacidad de almacenamiento, para garantizar una atención y resolución rápidas.	
24	Administración de la Plataforma	La solución deberá permitir la administración centralizada de políticas, eventos, tareas y reportes mediante una consola unificada de gestión.	
25	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar mecanismos controlados para la descarga de actualizaciones mediante conexión directa o a través de servidores proxy con autenticación.	
26	Administración de la Plataforma	La solución deberá contar con un modelo de control de acceso basado en roles (RBAC), que permita: <ul style="list-style-type: none"> • La creación de roles personalizados. • La asignación granular de permisos por módulo, funcionalidad y alcance (por dominio o unidad organizacional). • La aplicación del principio de mínimo privilegio. • La delegación administrativa segmentada por unidades organizacionales. • La integración con servicios de directorio (LDAP/Active Directory). • El registro y auditoría de todas las acciones realizadas por los usuarios administradores. • La gestión centralizada de perfiles y políticas de acceso. 	
27	Administración de la Plataforma	La solución debe utilizar un canal seguro para la comunicación entre la consola y el administrador. También debe permitir la importación del certificado digital utilizado para asegurar el canal de comunicación.	
28	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar sincronización de tiempo con servidores NTP.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
29	Administración de la Plataforma	La solución deberá soportar mecanismos de copia de seguridad y restauración de la configuración, políticas, eventos, registros y demás componentes críticos para la operación de la plataforma.	
30	Administración de la Plataforma	La solución deberá registrar y auditar las acciones realizadas por los usuarios administradores sobre la plataforma, permitiendo su consulta y conservación para fines de trazabilidad y auditoría.	
31	Administración de la Plataforma	La solución debe soportar actualizaciones del Centro de Análisis preservando las configuraciones existentes, bases de datos de incidentes, políticas y demás información crítica de operación, sin requerir reinstalaciones completas desde cero y minimizando la interrupción del servicio.	
32	Integración	La solución debe integrarse con servicios de inteligencia de amenazas, ya sean en la nube o locales, proporcionados por el fabricante o por fuentes confiables de terceros, para realizar comprobaciones de reputación en tiempo real sobre indicadores de compromiso.	
33	Integración	La solución deberá permitir capacidades locales o híbridas de consulta y almacenamiento de información de inteligencia de amenazas, incluyendo reputación de indicadores de compromiso (IoC), hashes, URLs o dominios, con el fin de fortalecer las capacidades de análisis y correlación de eventos dentro de la infraestructura institucional.	
34	Integración	La solución debe permitir el acceso a plataformas analíticas de inteligencia de amenazas que proporcionen contexto ampliado sobre indicadores, infraestructura asociada y relaciones entre objetos.	
35	Integración	La solución deberá proporcionar APIs o mecanismos de integración que permitan, como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Iniciar acciones de remediación y respuesta en endpoints. • Obtención de datos de telemetría de endpoints para sistemas de terceros. • Acceso a información de alertas de aplicaciones para sistemas de terceros. • Enviar archivos para escanear y recuperar resultados de escaneo para sistemas de terceros. 	
36	Integración	La solución deberá permitir integración con mecanismos estándar de inspección y análisis de contenido (por ejemplo, ICAP u otros métodos equivalentes como API o integración nativa con dispositivos de seguridad).	
37	Integración	La solución debe soportar el envío de alertas de ciberseguridad y la monitorización de información mediante syslog.	
38	Integración	La solución deberá permitir mecanismos seguros de integración y segmentación entre componentes de la arquitectura, conforme a las políticas de seguridad institucional.	
39	Integración	La solución deberá contar con la capacidad de integrarse con plataformas SIEM y sistemas de gestión de registros.	
40	Integración	La solución deberá contar con la capacidad de integrarse con las herramientas de seguridad existentes en la Universidad Distrital, incluyendo el firewall de Palo Alto Networks (NGFW 3420), el EDR de Kaspersky y la plataforma de monitoreo y gestión de eventos SolarWinds Security Event Manager (SEM).	
41	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis automatizado y generación de alertas en tiempos acordes con la operación y monitoreo continuo de la infraestructura institucional.	
42	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución debe ser capaz de informar en tiempo real sobre el ancho de banda monitorizado, el estado de la interfaz de red y el estado de procesamiento de los tipos de tráfico de red.	
43	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá permitir la generación de reportes personalizables basados en eventos, alertas, incidentes y demás información recopilada por la plataforma.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
44	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá permitir la configuración de notificaciones automáticas por correo electrónico ante la generación de alertas o eventos de seguridad, dirigidas a los administradores o responsables designados para la gestión y atención de incidentes.	
45	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar capacidades de analítica, visualización y correlación de eventos orientadas a la identificación de amenazas internas y externas sobre la infraestructura monitoreada.	
46	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución debe tener la capacidad de crear informes ejecutivos diarios, semanales y mensuales y permitir la exportación de informes.	
47	Monitoreo, Reportes y Analítica de la plataforma	La solución deberá proporcionar paneles y tableros personalizables para la visualización y análisis de información operativa y de seguridad, incluyendo como mínimo eventos registrados, estado del sistema, actividad de red, indicadores de compromiso, activos involucrados, alertas generadas y resultados analíticos obtenidos por la plataforma.	
48	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	<p>La solución deberá permitir ampliar las capacidades de visibilidad y correlación sobre endpoints estratégicos, mediante agentes, sensores ligeros, telemetría de red u otros mecanismos soportados por el fabricante, con el fin de complementar la recolección de información de seguridad en escenarios donde el monitoreo basado únicamente en tráfico no sea suficiente (por ejemplo, usuarios remotos, tráfico cifrado o segmentos no instrumentados).</p> <p>La gestión y visualización de la información recolectada deberá realizarse desde una consola centralizada que permita capacidades de monitoreo, análisis, detección y respuesta desde una única interfaz.</p>	
49	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	<p>Los mecanismos de visibilidad utilizados sobre los equipos de cómputo deberán incluir como mínimo las siguientes capacidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolección de telemetría y contexto de seguridad. • Bajo impacto sobre el rendimiento de los dispositivos monitoreados. • Posibilidad de despliegue o habilitación selectiva sobre hasta cuatrocientos (400) equipos definidos por la Universidad. • Integración con la plataforma central de análisis para el envío de información y correlación de eventos 	
50	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Los mecanismos utilizados para la recolección de telemetría y visibilidad sobre los endpoints no deberán interferir ni generar conflictos con las soluciones de seguridad existentes en la infraestructura institucional, incluyendo antivirus, EDR u otras herramientas de protección de endpoints, garantizando la convivencia operativa sobre los equipos monitoreados.	
51	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe permitir la creación, ajuste e importación de reglas de detección basadas en el análisis de tráfico de red, comportamiento y anomalías, utilizando formatos estructurados y estandarizados de uso común en la industria, facilitando la interoperabilidad, reutilización y adaptación de reglas de detección existentes.	
52	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	<p>La solución deberá permitir el análisis de archivos u objetos identificados dentro del tráfico de red mediante sandboxing, análisis dinámico u otros mecanismos equivalentes soportados por el fabricante permitiendo su inspección en entornos controlados para la detección de comportamientos maliciosos. Esta función debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de archivos u objetos sospechosos a partir del análisis del tráfico de red. 	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
		<ul style="list-style-type: none"> Envío automatizado de dichos objetos al entorno de sandbox para su análisis. Integración con mecanismos o motores de análisis avanzado para la detección de amenazas desconocidas. Generación de alertas y enriquecimiento de eventos a partir de los resultados del análisis avanzado realizado	
53	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Los mecanismos de visibilidad utilizados sobre los endpoints deberán permitir la recolección de telemetría y contexto de seguridad desde los equipos monitoreados, con el fin de complementar las capacidades de visibilidad y correlación de la solución NDR.	
54	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá proporcionar visibilidad sobre la propagación y relación de amenazas dentro de la infraestructura monitoreada, incluyendo correlación entre eventos de red, activos involucrados y endpoints donde se desplieguen mecanismos de visibilidad extendida.	
55	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la integración con fuentes externas de telemetría, con el fin de enriquecer la base de datos de eventos y permitir su consulta desde la consola de análisis.	
56	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la búsqueda, consulta y correlación de indicadores de compromiso (IOC) sobre la telemetría centralizada recolectada, incluyendo información proveniente del tráfico de red y de los mecanismos de visibilidad extendida.	
57	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe proporcionar una interfaz de búsqueda con funcionalidad avanzada que permita a los analistas realizar consultas sobre la telemetría y eventos recolectados.	
58	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución debe ser capaz de detectar comunicaciones sospechosas dentro del tráfico de red monitoreado, incluyendo conexiones hacia infraestructuras de comando y control (C&C).	
59	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Las alertas generadas deben enriquecerse automáticamente con información contextual relevante como descripciones, clasificación de amenazas y otros datos que faciliten el análisis.	
60	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir el etiquetado de activos, equipos o segmentos de red, con el fin de facilitar la gestión y el análisis diferenciado.	
61	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	Las alertas y eventos generados deberán mapearse, cuando aplique, a tácticas, técnicas y procedimientos (TTP) de la matriz MITRE ATT&CK.	
62	Visibilidad Extendida e Integración de la Solución NDR	La solución deberá permitir la gestión e incorporación de indicadores personalizados de compromiso (IOC) e indicadores de ataque (IOA), aplicables a los motores de análisis de red, sandbox y a las integraciones con otras herramientas de seguridad.	
63	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución propuesta debe contar con capacidades avanzadas de detección de amenazas, incluyendo la capacidad de identificar y alertar en: <ul style="list-style-type: none"> Ataques Zero-Day: vulnerabilidades previamente desconocidas o no parcheadas. Amenazas Persistentes Avanzadas (APT): ataques sofisticados y dirigidos por grupos estatales u organizados. Amenazas sofisticadas de red: incluyendo, pero no limitándose a, malware, ransomware y otros tipos de actividades maliciosas que evaden los controles de seguridad tradicionales.	
64	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá contar con capacidades para la detección de malware avanzado, amenazas desconocidas y ataques de tipo zero-day, mediante técnicas de análisis avanzadas que permitan su identificación en tiempo cercano a real, incluso cuando no existan firmas previamente conocidas.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
65	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir capacidades de análisis dinámico o sandboxing sobre artefactos sospechosos identificados en el tráfico de red, utilizando entornos controlados compatibles con uno o varios sistemas operativos, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante.	
66	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir la recopilación y análisis de telemetría proveniente de sensores, agentes o mecanismos equivalentes, proporcionando información contextual sobre comportamientos sospechosos, indicadores de compromiso y posibles amenazas detectadas.	
67	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir la integración con agentes de endpoint, EDR u otros mecanismos equivalentes para el envío y análisis de archivos u objetos sospechosos mediante capacidades de análisis avanzado o sandboxing, ya sea de forma nativa o mediante integraciones soportadas por el fabricante.	
68	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá proporcionar resultados detallados del análisis avanzado de amenazas o sandboxing, incluyendo información relacionada con procesos, comunicaciones de red, consultas DNS, comportamiento observado y demás indicadores relevantes que permitan a los analistas comprender las características y el impacto potencial de las amenazas detectadas.	
69	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir que las capacidades de análisis avanzado o sandboxing puedan ser utilizadas por múltiples nodos, centros de análisis o componentes de la arquitectura, conforme al diseño propuesto por el fabricante.	
70	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir, cuando aplique, capacidades controladas y configurables de comunicación externa para enriquecer el análisis avanzado de amenazas, incluyendo la validación de comportamientos, reputación o descarga de componentes requeridos para el análisis.	
71	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir técnicas avanzadas de análisis dinámico orientadas a identificar comportamientos maliciosos asociados a ejecución controlada, interacción simulada o activación de comportamientos sospechosos durante el análisis de amenazas.	
72	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución debe ser capaz de procesar y analizar archivos, incluidos archivos protegidos por contraseña y documentos de oficina, independientemente de su origen	
73	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá incorporar mecanismos orientados a mejorar la efectividad del análisis dinámico frente a amenazas que intenten detectar o evadir entornos de análisis automatizado.	
74	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis avanzado sobre objetos identificados en el tráfico de red, permitiendo obtener información relevante sobre su comportamiento, comunicaciones y posibles indicadores de compromiso.	
75	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir escalabilidad en las capacidades de análisis avanzado mediante mecanismos distribuidos o múltiples instancias de procesamiento, orientados a optimizar los tiempos de análisis y respuesta.	
76	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	Los resultados obtenidos mediante las capacidades de análisis avanzado deberán poder enriquecer los procesos de correlación, reputación o detección utilizados por otras herramientas de seguridad integradas dentro de la infraestructura institucional.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
77	Capacidades Avanzadas de Detección, Análisis de Amenazas y Comportamiento	La solución deberá permitir que múltiples componentes o nodos de análisis puedan utilizar capacidades centralizadas o compartidas de análisis avanzado de amenazas, conforme a la arquitectura propuesta por el fabricante.	
78	Capacidades NDR	La solución deberá proporcionar capacidades de análisis y visibilidad del tráfico de red, permitiendo como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Visualización e inspección de eventos de tráfico de red en tiempo real. • Análisis de capturas de paquetes y/o flujos de red. • Identificación de amenazas, anomalías y comportamientos sospechosos en el tráfico monitoreado. Soporte a procesos de investigación y respuesta ante incidentes de seguridad.	
79	Capacidades NDR	La solución deberá proporcionar recomendaciones de investigación, contención o remediación ante alertas de seguridad generadas por la plataforma, con el fin de apoyar a los administradores en la investigación y remediación de incidentes.	
80	Capacidades NDR	La solución debe ser capaz de recibir entradas para indicadores personalizados de compromiso (IOC) e indicadores de ataque (IOA) para clasificar y analizar eventos.	
81	Capacidades NDR	La solución debe permitir la creación e importación de reglas de detección de red utilizando formatos abiertos y estandarizados de uso común en la industria.	
82	Capacidades NDR	La solución deberá permitir habilitar, deshabilitar, ajustar o excluir reglas de detección de red, conforme a las necesidades operativas de la Universidad.	
83	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la exportación en formato PCAP del tráfico de red asociado a eventos detectados, con fines de análisis forense.	
84	Capacidades NDR	La solución deberá soportar despliegues en modo de monitorización mediante SPAN, port mirroring o mecanismos equivalentes.	
85	Capacidades NDR	La solución debe poder funcionar en modo de monitorización (fuera de banda), sin interferir con la comunicación entrante/saliente ni interrumpir los procesos empresariales.	
86	Capacidades NDR	La solución deberá permitir el reanálisis de eventos, objetos o tráfico previamente almacenado utilizando inteligencia de amenazas, reglas o capacidades analíticas actualizadas, con el fin de identificar amenazas no detectadas inicialmente.	
87	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la integración con mecanismos de respuesta o contención sobre endpoints, firewalls u otras herramientas de seguridad, posibilitando acciones automatizadas o asistidas ante amenazas detectadas.	
88	Capacidades NDR	Las acciones sospechosas detectadas deben relacionarse con fases de ataque, técnicas de hackers y métodos de la matriz MITRE ATT&CK.	
89	Capacidades NDR	La solución debe tener la capacidad de importar y/o personalizar reglas que permitan complementar las predeterminadas y extiendan su uso en el escaneo de objetos del tráfico de red, archivos, objetos e inspección profunda del tráfico, detección de infraestructuras c2c conocidas y reputación de dominios.	
90	Capacidades NDR	La solución deberá permitir la identificación de infraestructuras de comando y control (C2), incluyendo aquellas previamente desconocidas, mediante mecanismos de análisis, detección e inteligencia de amenazas actualizada proporcionada por el fabricante o fuentes integradas compatibles.	
91	Capacidades NDR	La solución deberá ser capaz de analizar y detectar en el tráfico los objetos que puedan contener patrones con técnicas como evasión, tráfico malicioso asociado a comunicaciones de comando y control (C2).	
92	Capacidades NDR	La solución proporcionará un inventario lógico de activos monitoreados, incluyendo:	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
		<ul style="list-style-type: none"> Información de la cuenta de usuario registrada en los sistemas operativos del dispositivo. Información relacionada con actividad o ejecución de archivos, cuando dicha visibilidad se encuentre disponible mediante las capacidades ofertadas. Espacios de direcciones de dispositivos (por ejemplo, direcciones IP, direcciones MAC). 	
93	Capacidades NDR	La solución permitirá mostrar los riesgos asociados a los dispositivos, facilitando la gestión proactiva de amenazas.	
94	Capacidades NDR	Para proporcionar una visibilidad completa de la actividad del endpoint, la solución deberá integrarse con los agentes endpoint protegidos por la solución EDR institucional desde los que enviar datos adicionales de telemetría de red, proporcionando contexto complementario, incluyendo, pero no limitado a: <ul style="list-style-type: none"> Nombres de procesos del sistema que inician conexiones de red. Ruta del sistema de archivos al proceso del sistema que inicia la conexión de red.	
95	Capacidades NDR	La solución debe proporcionar capacidades de respuesta de red, incluida la integración con dispositivos de comunicación de red, para permitir acciones de aislamiento, contención o respuesta asistida o automatizada del host. La solución también facilitará la recopilación de información adicional sobre los activos de la red para apoyar la respuesta a incidentes y la mitigación de amenazas.	
96	Capacidades NDR	La solución debe soportar direccionamiento IP dinámico de los dispositivos, asegurando un seguimiento y monitorización precisos.	
97	Capacidades NDR	La solución proporcionará monitorización en tiempo real de la actividad de red de los dispositivos mediante capacidades gráficas o visuales de representación de actividad y relaciones de red, permitiendo la visualización del tráfico de red y posibles amenazas de seguridad.	
98	Capacidades NDR	La solución permitirá un sondeo activo y configurable de dispositivos para enriquecer la información del dispositivo y construir un mapa topológico de red completo.	
99	Capacidades NDR	La solución debe permitir el análisis de tráfico cifrado mediante técnicas de fingerprinting TLS u otros métodos equivalentes que faciliten la detección de comportamientos anómalos sin requerir descifrado del contenido.	
100	Capacidades NDR	A efectos de la investigación forense, respuesta a incidentes o cumplimiento normativo de incidentes cibernéticos, la solución debe proporcionar la capacidad de capturar y registrar el tráfico de red en bruto.	
101	Capacidades NDR	El tráfico grabado puede capturarse en un formato que puede analizarse y reproducirse fácilmente, como PCAP (Captura de Paquetes).	
102	Capacidades NDR	La solución debe proporcionar una interfaz de descarga para el tráfico grabado que soporte capacidades de filtrado usando la sintaxis BPF y expresiones regulares. Esta interfaz permitirá a los usuarios recuperar y analizar de forma eficiente subconjuntos específicos del tráfico registrado, facilitando una mejor respuesta a incidentes, la búsqueda de amenazas y la monitorización de la seguridad.	
103	Capacidades NDR	La solución NDR deberá realizar inspección profunda de tráfico (Deep Packet Inspection – DPI), permitiendo identificar y analizar protocolos comunes y propietarios, sin limitarse a una lista cerrada de protocolos predefinidos.	
104	Capacidades NDR	La solución permitirá la búsqueda y recuperación de sesiones de red basándose en capturas de paquetes en el almacenamiento de tráfico.	

Ítem	Característica técnica	Descripción	Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)
105	Capacidades NDR	La solución permitirá la exportación de tráfico de red para su análisis posterior, mediante paquetes, datos de sesión o una combinación de ambos	

Tabla 1. Requerimientos técnicos licenciamiento

Nota 1: El proponente deberá diligenciar la columna denominada "Ubicación en la propuesta / Link a página WEB del fabricante (No. de Página)"

Nota 2: El proponente deberá diligenciar el número de página exacto en el que se evidencia el cumplimiento de cada requisito. En caso de que la información aportada no permita verificar de manera objetiva el cumplimiento de algún requisito técnico, se entenderá como NO cumplido.

Nota 3: La "Tabla 1. Requerimientos técnicos licenciamiento", hace parte de la calificación técnica, por lo tanto, debe ser diligenciado en su totalidad y será causal de rechazo de la propuesta si está diligenciada parcialmente o en forma inadecuada.

Nota 4: La información suministrada por el oferente deberá ser clara, verificable y corresponder a documentación oficial del fabricante (fichas técnicas, datasheets, manuales o enlaces oficiales). No se aceptarán documentos elaborados por el oferente que no cuenten con respaldo del fabricante.

Atentamente,

Nombre o Razón Social del Proponente: _____
 NIT: _____
 Nombre del Representante Legal: _____
 C. C. No.: _____ De: _____

FIRMA: _____