



**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**  
**“GESTIÓN E INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA AMAZONIA”**

**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**

**INVITACIÓN No. 003**  
**MODALIDAD DE SELECCIÓN SIMPLE**

**ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION  
FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS  
SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA  
PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA  
INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

**FLORENCIA CAQUETÁ**  
**ABRIL DE 2023**



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

## RECOMENDACIONES

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. La Constitución Política de Colombia reconoce en el artículo 69 el principio de la autonomía universitaria, desarrollado a su vez, por el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, en virtud del cual, se determina como uno de sus elementos propios, la especialidad de su régimen contractual y la no sujeción al Estatuto General de Contratación Pública.

En efecto, por una parte, el artículo 28 de la Ley 30 de 1992 señala que las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas tienen derecho a arbitrar y aplicar autónomamente sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional; de otro lado, el artículo 57 de la misma ley, establece de manera puntual que los entes universitarios del Estado contarán con un régimen contractual propio, tal como se transcribe a continuación:

*“(...) Art. 57. El carácter especial del régimen de las universidades estatales u oficiales, comprenderá la organización y elección de directivas, del personal docente y administrativo, el sistema de las universidades estatales u oficiales, el régimen financiero, el régimen de contratación y control fiscal y su propia seguridad social en salud, de acuerdo con la presente ley (...)”*

La Universidad de la Amazonia es una institución estatal de educación superior del orden nacional, creada por la Ley 60 de 1982, como ente universitario autónomo que busca contribuir especialmente al desarrollo de la región amazónica.

El Consejo Superior Universitario de nuestra Alma Máter, en ejercicio de la autonomía universitaria, profirió el Acuerdo No. 12 del 14 de noviembre del 2012, “*Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia*”, modificado parcialmente por los Acuerdos No. 03 y 12 de 2014, 08 de 2019 y 58 de 2020, Manual de Contratación que establece principios, reglas, competencias, procedimientos de selección, tipologías contractuales, y demás normas tendientes a asegurar los principios constitucionales aplicables al régimen especial de contratación que rige a los entes universitarios.

3. Verifique en forma exhaustiva, que no esté incurso en ninguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar contempladas en la Constitución y la Ley.
4. Cerciórese que cumple las condiciones, los requisitos aquí señalados y proceda a reunir la documentación exigida, siguiendo las instrucciones establecidas en esta invitación, especialmente para la elaboración y presentación de la propuesta.
5. Tenga presente el lugar, la fecha y hora previstos para el cierre de la presente invitación. **EN NINGÚN CASO SE EVALUARÁN PROPUESTAS RADICADAS FUERA DEL TÉRMINO PREVISTO.**

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

<b>ENTIDAD CONTRATANTE</b>	UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA
<b>NIT</b>	891.190.346-1
<b>DIRECCIÓN</b>	CALLE 17 DIAGONAL 17 CON CARRERA 3F BARRIO EL PORVENIR
<b>CIUDAD</b>	FLORENCIA (CAQUETÁ)
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	CONTRATO DE COMPRAVENTA
<b>CARACTERÍSTICAS Y REQUERIMIENTOS</b>	SEGÚN ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN LA INVITACIÓN
<b>PLAZO PREVISTO DE EJECUCIÓN</b>	SESENTA (60) DIAS
<b>DATOS DEL CONTACTO</b> Para peticiones de aclaración, modificación y demás observaciones al pliego de condiciones	OFICINA DE VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, UBICADA EN EL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL CAMPUS PORVENIR DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA EN HORARIO DE OFICINA O AL CORREO ELECTRÓNICO <a href="mailto:invitacion0032023@uniamazonia.edu.co">invitacion0032023@uniamazonia.edu.co</a>
<b>PRESENTACIÓN DE LA OFERTA</b> Presentar en físico con las indicaciones del pliego y dentro del término para allegar la oferta estipulada en el cronograma	OFICINA DE VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, UBICADA EN EL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL CAMPUS PORVENIR DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

### 1. VEEDURÍAS CIUDADANAS

Se convoca a las veedurías ciudadanas para que realicen el control ciudadano preventivo al presente proceso de selección de contratista, en el marco de lo establecido en la Ley 850 del 2003 y demás normas concordantes.

### 2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Universidad de la Amazonia es una Institución de Educación Superior, creada como establecimiento público de orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrita al Ministerio de Educación Nacional. De conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la Ley 30 de 1992, la autonomía universitaria consagrada en la Constitución Política de Colombia, reconoce a las universidades el derecho a darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a su profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de función institucional.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

El Departamento de Tecnologías de la Información de la Universidad de la Amazonia, es el encargado de proporcionar, implementar y mantener la infraestructura tecnológica de la Universidad, para la prestación de servicios TI, de calidad, a la comunidad universitaria, garantizando la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información, siempre en relación con las buenas prácticas en prestación de servicios TI. En ese sentido, para mantener los tres pilares anteriormente mencionados, de seguridad de la información, es necesario la adquisición de tecnología de punta, capaz de mitigar, inspeccionar, analizar, prevenir, y demás acciones preventivas/correctivas, los sistemas de información, servicios TI, infraestructura tecnológica y red de datos alámbrica/inalámbrica, ante la materialización de un incidente de seguridad. Un incidente de seguridad es la ocurrencia de uno o varios eventos, independientes o simultáneos, que aprovechan las vulnerabilidades y brechas de los activos de información, para comprometer desfavorablemente la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información. El día 27 de julio de 2022, la página web [www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co) de la Universidad de la Amazonia, fue afectada por un incidente de seguridad denominado “Inyección de código malicioso”, técnicamente “Cross-site scripting XSS”, este ataque inyecta código malicioso en el sitio web objetivo para obtener información relevante (como ID de sesiones, credenciales, usuarios, etc.) o generar daños afectando la disponibilidad de los servicios. Igualmente, el día 30 de agosto de 2021, los servidores físicos de la Universidad fueron afectados por el incidente de seguridad “Ransomware”, virus informático, el cual, impide a los usuarios acceder a su sistema o a sus archivos y que exige el pago de un rescate para poder acceder de nuevo a ellos. Este virus informático afectó física y lógicamente 03 discos duros del servidor de base de datos, los cuales, no fue posible poner nuevamente en funcionamiento. Por las razones antes expuestas, la Universidad debe estar a la vanguardia en la adquisición de tecnología de punta para robustecer la seguridad digital de la información que se gestiona a diario, como notas académicas, resoluciones, actas, contratos, balances financieros, etc., que poseen un valor crítico para la toma de decisiones, haciéndose necesaria la adquisición del NGFW, que es un dispositivo tecnológico avanzado que permite examinar a fondo la transmisión/recepción de información, tanto interna como externa, que las diferentes dependencias realizan constantemente, bloquear aplicaciones no seguras que intentan acceder a los equipos de cómputo institucionales sin acceso autorizado, identificar y detener virus informáticos, como alertar a los administradores de infraestructura en las posibles amenazas que surgen continuamente, con el fin de proteger a la Universidad de la Amazonia de posibles ataques cibernéticos.

El Rector de la Universidad de la Amazonia, en calidad de ordenador del gasto y director del proceso contractual, conforme a lo establecido en el artículo 7 del Acuerdo No. 12 de 2012 y sus modificaciones mediante Acuerdos No. 03 y 12 de 2014, 08 de 2019 y 58 de 2020, expedidos por el Consejo Superior Universitario (Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia), procede a realizar proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Contratación Simple, de conformidad con lo prescrito en el artículo 49 del Manual de Contratación de la Universidad (Modificado por el artículo 7 Acuerdo No. 58 de 2020), que establece: “(...) Cuando el contrato a celebrar exceda de 300 SMLMV, y no supere los 1500 SMLMV, y no sea causal de contratación directa, se realizará un proceso de contratación simple (...)”. De este modo, el presente documento constituye el Pliego de Condiciones, contenido de la Invitación, para convocar a personas naturales y jurídicas, Consorcios, Uniones

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Temporales y demás formas de participación autorizadas por la Ley, interesados en presentar oferta, para la compraventa a contratar.

### 3. ESTUDIOS

La **UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA** para la elaboración de la presente Invitación, realizó el respectivo Estudio de Mercado previo a la iniciación del proceso de selección, con el propósito de llevar a cabo la planeación económica del bien a contratar, así como los costos que sean razonables para adquirirlo, por lo que, se solicitaron las respectivas cotizaciones, que contribuyan a determinar el precio más favorable para la entidad y un estimativo del precio del objeto a contratar, dichas solicitudes de conformidad con el Título II Capítulo II del Acuerdo No. 12 de 2012 y sus modificaciones “*Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia*”. Aunado a lo anterior, se elaboró estudio financiero y técnico de conformidad con lo establecido en los artículos 30 y 31 del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia, los cuales, definen los requerimientos financieros y técnicos adicionales relacionados el objeto a contratar.

Los estudios elaborados para la presente invitación con sus respectivos anexos, se encuentran en medio físico disponibles para consulta en la oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera, ubicada en el segundo piso (Edificio Administrativo), sede Porvenir de la Universidad de la Amazonia.

### 4. OBJETO

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

### 5. ÍTEMS A CONTRATAR

Los ítems para contratar de acuerdo con la necesidad de la Universidad son los enunciados en el Formato No. 2 (Propuesta Técnica – Económica), junto con las condiciones técnicas del referido formato y las enunciadas en la presente invitación. El Formato No. 2 hace parte integral de la presente invitación.

El contratista seleccionado es responsable de la compraventa, cumpliendo con las especificaciones técnicas en su propuesta técnico-económica, la cual, hace parte integral del contrato derivado del proceso de selección; y que deberán coincidir con las que se enuncian a continuación.

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN TÉCNICA Y ESPECIFICACIONES DE LA SOLICITUD	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
1	45289	Otras máquinas para	Next Generation Firewall (NGFW) físico para la seguridad perimetral de los servicios	UNIDAD	1

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

		<p>el procesamiento automático de datos</p>	<p>TI expuestos en el ciberespacio que contenga un <b>WAF lógico</b>.</p> <p>A continuación, se presentan las especificaciones técnicas y servicios del NGFW, y especificaciones técnicas y servicios del WAF lógico.</p> <p><b>Especificaciones técnicas NGFW fisico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos de administración: (1) puerto de consola, (2) puertos USB 3.0, (1) puerto de red RJ-45.</li> <li>• Puertos I/O: (2) SFP+, (5) SFP, (5) Gigabit Ethernet.</li> <li>• Rendimiento Firewall: +10 Gbps.</li> <li>• Rendimiento NGFW: +2 Gbps.</li> <li>• Rendimiento de protección contra amenazas: +1 Gbps.</li> <li>• Rendimiento IPS: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento AV: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento IPsec: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento Proxy SSL: +500 Mbps.</li> <li>• Sesiones concurrentes: +1.000.000.</li> <li>• Número de políticas: +10.000.</li> </ul> <p><b>Servicios NGFW fisico:</b></p> <p><b>Servicios de red:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrutamiento dinámico (OSPF, BGP, RIPv2).</li> <li>• Enrutamiento estático y por políticas.</li> <li>• Rutas controladas por la aplicación.</li> <li>• DHCP, NTP, Servidor DNS y proxy DNS incorporados.</li> <li>• Modo TAP (se conecta al puerto SPAN).</li> <li>• Modos de interface: sniffer, puerto agregado, loopback, VLAN (802.1Q y Trunking).</li> <li>• Conmutación y enrutamiento de L2/L3.</li> <li>• Multidifusión (PIM-SSM).</li> <li>• Cable virtual (Capa 1) despliegue transparente en línea</li> </ul> <p><b>Firewall:</b></p>		
--	--	---	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modos operativos: NAT/ruta, (puente) transparente, y modo mixto.</li> <li>• Objetos de políticas: política global, personalizada, predefinida, agrupación de objetos, política de seguridad basada en la aplicación, el papel y la geolocalización.</li> <li>• Gateways a nivel de aplicación y soporte de sesiones: MSRCP, PPTP, RAS, RSH, SIP, FTP, TFTP, HTTP, dcerpc, dns-tcp, dns-udp, H.245 0, H.245 1, H.323.</li> <li>• Soporte NAT y ALG: NAT46, NAT64, NAT444, SNAT, DNAT, PAT, Full Cone NAT, STUN.</li> <li>• Configuración de NAT: por política y por tabla NAT central.</li> <li>• VoIP: SIP/H.323/SCCP NAT transversal, RTP pin holing.</li> <li>• Vista de gestión de políticas globales.</li> <li>• Inspección de redundancia de políticas de seguridad, grupo de políticas, políticas agregadas con reversión de configuración de políticas.</li> <li>• Asistente para generación de políticas basadas en servicio o aplicación.</li> <li>• Análisis y limpieza de políticas inválidas.</li> <li>• Política integral de DNS.</li> <li>• Agendamiento: de una sola vez y recurrente.</li> <li>• Importación y exportación de políticas de apoyo.</li> </ul> <p><b>Prevención de intrusiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de anomalías de protocolo, detección basada en tasas, firmas personalizadas, actualización manual o automática de firmas, enciclopedia de amenazas integrada.</li> <li>• Acciones IPS: por defecto, monitoreo, bloqueado, reinicio (IP de los atacantes o de la víctima, interfaz</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>de entrada) con tiempo de caducidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opción de registro de paquetes.</li> <li>• Selección basada en filtros: gravedad, destino, sistema operativo, aplicación o protocolo.</li> <li>• Exención de IP de firmas específicas de IPS.</li> <li>• Modo rastreo IDS.</li> <li>• Protección DoS basada en tasas IPv4 e IPv6 con configuración de umbral contra inundaciones de TCP SYN, escaneo de puertos TCP/UDP/SCTP, barrido de ICMP, inundación de sesiones TCP/UDP/SCIP/ICMP (origen/destino).</li> <li>• Bypass activo con interfaces de bypass.</li> <li>• Configuraciones de prevención predefinidas.</li> <li>• Captura de paquetes de amenazas IPS (solo con almacenamiento de expansión).</li> </ul> <p><b>Antivirus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual, actualización automática de firmas PUSH o PULL.</li> <li>• Agregar o eliminar manualmente la firma MD5 a la base de datos AV. La firma MD5 admite la carga en la caja de arena de la nube y la agregación o eliminación manual en la base de datos local.</li> <li>• Antivirus basados en flujos: protocolos que incluyen HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP/SFTP y SMB.</li> <li>• Escaneo de virus en archivos compresos.</li> </ul> <p><b>Defensa contra ataques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa contra ataques de protocolo anormal. La defensa contra ataques de inundación (flooding) incluye: inundación ICMP, inundación UDP, inundación de consultas DNS, inundación de consultas DNS</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>recursivas, inundación de respuesta DNS, inundación SYN. Se incluye defensa contra suplantación de ARP y suplantación de identidad ND.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Defensa contra escaneo y suplantación, incluye la suplantación de direcciones IP, barrido de direcciones IP, escaneo de puertos.</li> <li>Defensa DoS / DDoS, incluye ataques de ping de la muerte, ataque teardrop, fragmentación de IP, opción de IP, ataque Smurf, land attack, paquetes ICMP con carga, ataque WinNuke.</li> <li>Lista de permisos para la dirección IP de destino.</li> </ul> <p><b>Filtrado por URL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección de filtrado web basado en el flujo.</li> <li>Filtrado web definido manualmente basado en URL, contenidos web y por cabecera MIME.</li> <li>Filtrado web dinámico basado en la nube para bases de datos con categorización en tiempo real: más de 140 millones de URLs con 64 categorías (8 de los cuales están relacionados con la seguridad).</li> <li>Características adicionales del filtrado web: Filtrado de applets de Java, ActiveX o de cookies, bloqueo a posteos HTTP, registro de palabras clave de búsqueda por privacidad, conexiones cifradas exentas de exploración en ciertas categorías.</li> <li>Anulación del perfil web de filtrado: permite que el administrador asigne temporalmente diferentes perfiles de usuario/grupo/IP.</li> <li>Filtro web para categorías locales y anulación de categorías calificadas. Admite lista de permitidos de URL y lista de bloqueo.</li> </ul> <p><b>Anti-Spam:</b></p>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y prevención del spam en tiempo real.</li> <li>• Spam confirmado, spam sospechoso, spam masivo, volumen válido.</li> <li>• Protección Independientemente del idioma, formato o contenido del mensaje.</li> <li>• Admite protocolos de correo electrónico SMTP y POP3.</li> <li>• Detección entrante y saliente.</li> <li>• Listas blancas para permitir correos electrónicos de dominios confiables.</li> <li>• Cloud-Sandbox: Carga archivos maliciosos a la nube en una sandbox para su análisis, se incluye el soporte de los siguientes protocolos HTTP/HTTPS, POP3, IMAP, SMTP, FTP y SMB.</li> <li>• Tipos de archivos soportados, incluye PE, ZIP, RAR, Office, PDF, APK, JAR, SWF y script.</li> <li>• Soporte de transferencia de archivos y control de tamaño de archivos.</li> <li>• Proporciona un informe completo sobre el análisis del comportamiento de los archivos maliciosos.</li> <li>• Compartir la inteligencia de amenazas reales: Bloqueo de amenazas en tiempo real.</li> <li>• Único modo de detección de apoyo sin subir archivos.</li> <li>• Configuración de lista de bloqueos / permisos URL.</li> <li>• Prevención Botnet C&amp;C: Descubre botnet en la intranet mediante el control de conexiones C&amp;C y bloquea amenazas avanzadas botnet y Ransomware. Constantemente actualiza direcciones de servidores de botnets. Prevención para C&amp;C IP y dominio.</li> <li>• Apoyo a la detección de tráfico TCP, HTTP y DNS.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de permitidos y bloqueados según la dirección IP o el nombre de dominio.</li> <li>• Admite detección de sinkhole DNS y túneles DNS.</li> <li>• Admite detección DGA.</li> </ul> <p><b>Reputación de IP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y filtra el tráfico de riesgo IP, como host de botnet, spammers, nodos TOR, host vulnerados y ataques a fuerza bruta.</li> <li>• Registra, caída de paquetes, o bloqueo para los diferentes tipos de riesgo en tráfico IP.</li> <li>• Constante actualización de la base de datos IP por reputación y firmas.</li> </ul> <p><b>Descifrado SSL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de la aplicación para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Habilitación IPS para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Habilitación AV para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Filtro URL para tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Tráfico cifrado SSL y de lista blanca.</li> <li>• Modo proxy por descarga SSL.</li> <li>• El proxy SSL admite la creación de listas blancas de IP y lista blanca predefinida.</li> <li>• Admite TLS v 1.2, TLS v 1.3.</li> <li>• Admite identificación de aplicaciones, DLP, caja de arena IPS, AV para el tráfico descifrado de proxy SSL de SMTPS/POP3S/IMAPS.</li> </ul> <p><b>Identificación y Control de puntos finales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte e identificación de puntos finales por dirección IP, por cantidad, por tiempo de actividad en línea, por duración en el tiempo de actividad en línea.</li> <li>• Soporta 10 sistemas operativos incluyendo Windows, iOS, Android, etc.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta de apoyo basada en IP, cantidad de punto final, política de control y estado etc.</li> <li>• Apoya la identificación de la cantidad de terminales de acceso en capa 3, registro e interferencia en desbordamiento de IP. Después de bloquear al usuario, puedes redireccionar al usuario a una página específica.</li> <li>• Soporta bloqueo de operaciones en desbordamiento de IP.</li> <li>• Identificación de usuarios y control de tráfico para servicios de escritorio remoto de Windows Server.</li> </ul> <p><b>Seguridad de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de transferencia de archivos basado en nombre, tamaño y tipo de archivo.</li> <li>• Identificación de protocolo de archivo, incluidos HTTP, FTP, SMTP, POP3 y SMB.</li> <li>• Identificación de firmas y sufijos de archivos para más de 100 tipos de archivos.</li> <li>• Filtrado de contenido para los protocolos HTTP-GET, HTTP-POST, FTP y SMTP.</li> <li>• Filtrado de contenido para palabras clave predefinidas y contenido de archivos.</li> <li>• Identificación de IM y auditoría de comportamiento de la red.</li> <li>• Filtración de archivos transmitidos por HTTPS usando SSL Proxy y SMB.</li> </ul> <p><b>Control de aplicaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Más de 4,000 aplicaciones se pueden filtrar por nombre, categoría, subcategoría, tecnología y por riesgo. Cada aplicación contiene una descripción, sus factores de riesgo, dependencias, puertos típicos utilizados, y las URL de referencia adicionales.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones: bloqueo, reinicio de la sesión, monitoreo, modulación del tráfico.</li> <li>• Identifica y controla aplicaciones en la nube.</li> <li>• Proporciona monitoreo multidimensional y estadísticas para las aplicaciones en la nube, incluyendo la categoría de los riesgos y sus características.</li> </ul> <p><b>Calidad de Servicio (QoS):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de túneles/ancho de banda garantizados o por IP/usuario.</li> <li>• Asignación de túnel basada en dominio de seguridad, interfaz, dirección, usuario/grupo, servidor/grupo de servidores, app/grupo de apps, TOS, VLAN.</li> <li>• Ancho de banda asignado por hora, prioridad, o reparto equitativo del ancho de banda.</li> <li>• Tipo de Servicio (TOS), Servicios Diferenciados (DiffServ) y soporte de clase de tráfico.</li> <li>• Asignación de prioridades de ancho de banda restante.</li> <li>• Número máximo de conexiones simultáneas por IP.</li> <li>• Asignación de ancho de banda según la categoría de URL.</li> <li>• Límite de ancho de banda al demorar el acceso por usuario o IP.</li> <li>• Limpieza automática y manual del tráfico expirado utilizado por el usuario.</li> </ul> <p><b>Servidores de balanceo de carga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hash ponderada, menor conexión ponderada y round-robin ponderado.</li> <li>• Protección de la sesión, persistencia de sesión y estado de la sesión de monitoreo.</li> <li>• Comprueba el estado del servidor, supervisión de sesiones y protección de sesiones.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p><b>Balaceo de carga en enlaces:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equilibrio de carga del enlace bidireccional.</li> <li>• Equilibrio de carga del enlace saliente: enrutamiento basado en políticas que incluye enrutamiento de ISP integrado, ponderado, por tiempo y ECMP; detección de calidad de enlace activo y pasivo en tiempo real y selección de la mejor ruta.</li> <li>• Equilibrio de carga de enlaces de entrada soporta SmartDNS y detección dinámica.</li> <li>• Inspección del enlace con ARP, PING, y DNS.</li> </ul> <p><b>VPN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VPN IPsec.</li> <li>• IPsec Fase 1: Modo de protección agresiva y de ID principal.</li> <li>• Opciones de aceptación de colegas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ID, ID específica, ID en el grupo usuario de acceso telefónico.</li> <li>○ Soporta IKEv1 e IKEv2 (RFC 4306).</li> <li>○ Método de autenticación: certificado y una clave pre compartida.</li> <li>○ Configuración a modo de IKE (como servidor o cliente).</li> <li>○ DHCP por Ipsec.</li> <li>○ Caducidad de clave cifrada IKE configurable, NAT transversal para mantener viva la frecuencia.</li> <li>○ Cifrado propuesto para Fase 1/Fase 2: DES, 3DES, AES128, AES192, AES256.</li> <li>○ Autenticación propuesta para Fase 1/Fase 2: MD5, SHA1, SHA256, SHA384, SHA512.</li> <li>○ IKEv1 soporte DH para grupos 1,2,5,19,20,21,24.</li> <li>○ IKEv2 soporte DH para grupos 1,2,5,14,15,16,19,20,21,24.</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	---	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ XAuth como modo de servidor y para usuarios de acceso telefónico.</li> <li>○ Detección de punto muerto.</li> <li>○ Detección Replay.</li> <li>○ Autokey para mantener la conexión en la Fase 2 SA.</li> <li>● Apoyo total a IPsec VPN: permite múltiples inicios de sesión SSL VPN personalizados asociados a grupos de usuarios (rutas de URL, diseño).</li> <li>● IPsec VPN admite una guía de configuración. Las opciones de configuración incluyen: basado en rutas o basado en políticas.</li> <li>● Modos de implementación de VPN IPsec: puerta de enlace a puerta de enlace, malla completa, hub-and-spoke, túnel redundante, terminación de VPN en modo transparente.</li> <li>● Una sola entrada de tiempo impide conexiones concurrentes con el mismo nombre de usuario.</li> <li>● Limita usuarios concurrentes en portal SSL.</li> <li>● Módulo VPN SSL para reenvío de puertos encripta los datos del cliente y envía los datos al servidor de aplicaciones.</li> <li>● Admite clientes que ejecutan iOS, Android, Microsoft Windows, macOS y Linux.</li> <li>● Comprueba la integridad del host y del sistema operativo antes de conectar al túnel SSL.</li> <li>● Comprueba equipos MAC por portal.</li> <li>● Opción de limpieza del caché antes de finalizar la sesión SSL VPN.</li> <li>● Modo de servidor y cliente L2TP, L2TP sobre IPsec y GRE sobre Ipsec.</li> <li>● Visualiza y administra conexiones IPsec y SSL VPN.</li> <li>● PnPVPN.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• VTEP para túnel de unidifusión estático VxLAN.</li> </ul> <p><b>IPv6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión sobre IPv6, registro de IPv6, HA y modo HA peer, twin mode AA y AP.</li> <li>• Túneles IPv6: DNS64/NAT64, IPv6 ISATAP, Protocolos de enrutamiento IPv6, enrutamiento estático, enrutamiento por política, ISIS, RIPng, OSPFv3 y BGP4+.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 en LLB.</li> <li>• IPS, identificación de aplicaciones, filtrado de URL, antivirus, Control de acceso, Attack-Defense, iQoS, SSL VPN.</li> <li>• Soporte de marco jumbo IPv6.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 Radius y SSO-Radius.</li> <li>• IPv6 es compatible con listas blancas de Active Directory.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 en los siguientes protocolos ALG: TFTP, FTP, RSH, HTTP, SORBO, SQLNETv2, RTSP, MSRPC, SUNRPC.</li> <li>• Soporte de IPv6 en iQoS distribuido.</li> <li>• Detección y rastro de direcciones.</li> </ul> <p><b>Alta disponibilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaces heartbeat redundantes.</li> <li>• Activo / pasivo y modo par.</li> <li>• Sincronización de sesión autónoma.</li> <li>• Interfaz HA de gestión reservada.</li> <li>• Conmutación por error:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Puerto, monitoreo de vínculos locales y remotos.</li> <li>○ Con estado de conmutación por error.</li> <li>○ Conmutación por error, inferior a un segundo.</li> <li>○ Notificación de fallas.</li> <li>○ Opciones de Implementación: HA con agregación de enlaces, HA con malla completa, HA</li> </ul> </li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>geográficamente dispersa y puertos de enlace de datos HA duales.</p> <p><b>Identidad de usuarios y dispositivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos de usuario local.</li> <li>• Autenticación remota de usuarios: TACACS +, LDAP, Radius, Directorio Activo.</li> <li>• Single-Sign-on: Windows AD.</li> <li>• Autenticación de 2 factores: Apoyo a terceros, servidor de contador integrado con token físico y SMS.</li> <li>• Políticas de usuario y por dispositivo.</li> <li>• Sincronización de grupos de usuarios basada en AD y LDAP.</li> <li>• Soporte para Proxy 802.1X, SSO.</li> <li>• WebAuth: personalización de la página, prevención cracks forzados, compatibilidad con IPv6.</li> <li>• Autenticación basada en interfaz.</li> <li>• Sin agente ADSSO (Polling AD).</li> <li>• Usar sincronización de autenticación basada en SSO-monitor.</li> <li>• Admite autenticación de usuario basada en IP y MAC.</li> </ul> <p><b>Administración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso administrativo: HTTP/HTTPS, SSH, Telnet, consola.</li> <li>• Administración Central.</li> <li>• Integración de Sistemas: SNMP, Syslog, alianzas.</li> <li>• Despliegue rápido: Instalación automática de USB, ejecución local y remota del script.</li> <li>• Estado dinámico, en tiempo real del tablero de instrumentos y widgets de monitoreo drill-in.</li> <li>• Autenticación de administrador: Active Directory y LDAP.</li> </ul> <p><b>Registros e informes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cifrado de registros e integridad de registros con subida programada de lotes HSA.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fiable utilizando la opción TCP (RFC 3195).</li> <li>• Registros detallados del tráfico: reenviados, sesiones violadas, tráfico local, paquetes inválidos, URL, etc.</li> <li>• Registro detallado de eventos: auditorías del sistema y de la actividad administrativa, enrutamiento y trabajo en red, VPN, autenticaciones de usuario, eventos relacionados con Wi-Fi.</li> <li>• Opción de IP y servicio de resolución de nombres de puerto.</li> <li>• Opción de formato para breves registros del tráfico.</li> <li>• Tres informes predefinidos: Informes de seguridad, de flujo y de red.</li> <li>• Generación de informes definidos por el usuario.</li> <li>• Los informes se pueden exportar en formato PDF, a través de correo electrónico y FTP.</li> <li>• Auditoría de configuración de políticas de soporte.</li> </ul> <p><b>Estadísticas y seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación, URL, estadística de eventos de amenaza y supervisión.</li> <li>• Análisis y estadísticas de tráfico en tiempo real.</li> <li>• Información del sistema como la sesión concurrente, CPU, memoria y temperatura.</li> <li>• iQOS estadística de tráfico y seguimiento, enlace monitoreo del estado.</li> </ul> <p><b>Especificaciones técnicas WAF lógico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento HTTP/HTTPS: +1 Gbps.</li> <li>• TPS: +1000.</li> <li>• RAM: +4 GB.</li> <li>• Sitios protegidos: +30.</li> <li>• Pares protegidos: +10.</li> </ul> <p><b>Servicios WAF lógico:</b></p>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p><b>Protección de aplicaciones web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa de anomalías de HTTP.</li> <li>• Proxy transparente SSL.</li> <li>• Defensa contra ataques de inundación rápida y de inundación lenta de HTTP.</li> <li>• Defensa contra ataques de inyección, incluida la inyección SQL, la inyección LDAP, la inyección SSI, la inyección Xpath, la inyección de comandos, la inyección de inclusión remota de archivos (RFI), etc.</li> <li>• Defensa contra los ataques entre sitios, incluidos los ataques XSS y CSRF.</li> <li>• Detección basada en análisis semántico de inyección SQL y ataques XSS.</li> <li>• Prevención de la fuga de datos, incluida la fuga de error del servidor, error de la base de datos, contenido del directorio web, código, palabra clave, etc.</li> <li>• Evitar la fuga de datos personales confidenciales. Admite la detección de fugas de identificación personal, número de tarjeta bancaria, tarjeta de crédito y cuenta de correo electrónico.</li> <li>• Seguridad de las cookies. Apoyar la prevención de la manipulación y el secuestro de cookies; admitir la firma y el cifrado de cookies.</li> <li>• Capacidad de control de acceso web, que puede defender el comportamiento de escaneo, rastreo y recorrido de directorios.</li> <li>• Admitir un control detallado del acceso HTTP basado en la IP del cliente, haciendo coincidir el método HTTP, el encabezado HTTP, el tipo de contenido HTTP, la versión del protocolo HTTP, la ruta URI, etc.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar la defensa contra ataques de vulnerabilidades a servidores web, framework web y aplicaciones web.</li> <li>• Defensa contra el acceso ilegal a recursos, incluidas las cargas ilegales, las descargas ilegales y los ataques de hotlinking; admitir el control de descargas ilegales según el tamaño del archivo y el tipo de archivo MIME.</li> <li>• Defensa contra malware, incluidos WebShell y ataques de troyanos, etc.</li> <li>• Defensa contra ataques de fuerza bruta.</li> <li>• Admitir la detección y el bloqueo del cliente por su IP de origen (a través de X-forward-for) cuando se implementa detrás de un balanceador de carga o un proxy.</li> <li>• Plantillas de políticas de protección predefinidas; admitir políticas de protección personalizadas.</li> <li>• Actualización en tiempo real de las bases de datos de firmas.</li> <li>• Soporte de detección y protección de seguridad API; Validación de soporte basada en documentos de especificación de OpenAPI.</li> <li>• Admitir detección avanzada de tráfico de bots y anti-rastreadores basada en la huella digital del dispositivo, verificación de CAPTCHA para tráfico sospechoso y bloqueo de tráfico basado en la huella digital del dispositivo.</li> <li>• Admitir la configuración del estado del sitio como mantenimiento del sitio web.</li> <li>• Admitir la operación por lotes de la configuración del sitio</li> </ul> <p><b>Antidesfiguración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir dos modos de funcionamiento: modo de aprendizaje y modo de protección.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer la comparación de similitud de contenidos protegidos.</li> <li>• Admitir tipos de páginas web estáticas protegidas personalizadas; Admite lista de URL de excepción para resistencia a manipulaciones; Duración del soporte y ajuste de tiempo para la protección.</li> <li>• Admitir la sincronización con servidores y establece la línea de base mediante el motor de sincronización incorporado.</li> <li>• Monitoreo de soporte de manipulación y modificación normal.</li> <li>• Soporte forense de manipulación.</li> <li>• Protección de seguridad de red.</li> <li>• Admitir parches virtuales basados en resultados de análisis de vulnerabilidades o informes importados.</li> <li>• Defensa contra ataques DoS, incluidos: ataques Ping of Death, ataque Teardrop, ataque de fragmentación de IP, ataque Smurf y Fraggle, ataque Land, ataque de paquete grande ICMP, etc.</li> <li>• Defensa contra ataques de inundación de consultas DNS, configurar el nivel de alerta de acuerdo con la dirección origen/destino.</li> <li>• Protección contra anomalías de TCP.</li> <li>• Protección contra escaneo/suplantación de IP y escaneo de puertos.</li> <li>• Protección contra inundaciones, incluyendo: inundación ICMP, inundación UDP, inundación SYN, etc.</li> <li>• Admitir reputación de IP y bloqueo de IP maliciosa.</li> <li>• Soportar control de políticas basado en el encabezado HTTP, que incluye: host, agente de usuario, aceptación,</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>aceptación de idioma, aceptación de codificación, referencia, cookie, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir HTTP2 en modo de proxy inverso.</li> <li>• Admitir descifrado HTTPS y detección de tráfico IPv6 en modo TAP.</li> </ul> <p><b>IPv6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de la política de control de acceso.</li> <li>• Compatibilidad con la implementación de doble pila de IPv4 e IPv6. Las direcciones IPv4 e IPv6 se pueden agregar como sitios protegidos simultáneamente.</li> </ul> <p><b>Autoaprendizaje de políticas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporta detección y protección de tráfico IPv6.</li> <li>• Aprendizaje inteligente del tráfico al sitio protegido y ajuste de las políticas en función de los resultados del aprendizaje.</li> <li>• Contenidos aprendidos que incluyen: dirección de URL dinámica, parámetro de URL, método de acceso HTTP, cookie y otra información.</li> <li>• Admitir el modo de aprendizaje y el modo de protección; admitir el cambio automático al modo de protección después del aprendizaje.</li> </ul> <p><b>Respuesta de defensa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar el aprendizaje de la URL específica.</li> <li>• Admitir alarmas solo si se ejecuta un comportamiento de activación.</li> <li>• Admitir bloquear el comportamiento que infringe las reglas de seguridad y responder con una página de alerta.</li> <li>• Admitir la personalización de la página de alerta.</li> <li>• Soporte para redirigir la página de alerta a otra URL.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir la adición de listas blancas (regla de excepción) a través de registros de seguridad y admite reglas de excepción basadas en URL e IP de origen.</li> <li>• Admitir la adición de atacantes a la lista negra para bloquear el acceso posterior.</li> <li>• Admitir lista blanca de IP y URL.</li> <li>• Compatibilidad con la interacción con el cortafuego para emitir una lista negra.</li> <li>• Soporte de control de acceso basado en geoIP.</li> </ul> <p><b>Despliegue:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admite múltiples modos de implementación, incluido el modo de proxy transparente, el modo TAP, el modo de proxy inverso, el modo de proxy inverso de un brazo y el modo de tracción.</li> <li>• Detección automática de activos web.</li> <li>• Sitio predeterminado de soporte.</li> <li>• Admitir la configuración de IP sin interfaz para el sitio y la respuesta ARP en modo de proxy inverso de un solo brazo y modo de proxy inverso.</li> <li>• Admitir asistente de implementación gráfica.</li> </ul> <p><b>Alta disponibilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo activo/pasivo.</li> <li>• Software de soporte Bypass (en modo proxy transparente).</li> <li>• Aceleración de aplicaciones y equilibrio de carga del servidor.</li> <li>• Admitir caché web, compresión de páginas y multiplexación TCP, descarga SSL, proxy SSL.</li> <li>• Compatibilidad con el equilibrio de carga del servidor (en modo de proxy inverso).</li> <li>• Compatibilidad con equilibrio de carga del servidor IPv6.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar la salud del servidor de soporte. Admitir la personalización del objeto de URL utilizado por la verificación de estado.</li> <li>• Compatibilidad con el uso de encabezado X como IP de balanceo de carga.</li> </ul> <p><b>Configuración de red e interfaz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir enrutamiento estático.</li> <li>• Agregación de interfaz de soporte.</li> <li>• Admitir subinterfaz VLAN.</li> <li>• Admitir múltiples vSwitches, cables virtuales.</li> <li>• Compatibilidad con LLDP, LDAP.</li> </ul> <p><b>Autenticación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorización multinivel, roles predefinidos que incluyen administradores de sistemas, operadores, auditores, etc.</li> <li>• Admitir autenticación local, Radius y TACAS-C+.</li> </ul> <p><b>Gestión de dispositivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Múltiples métodos de administración, incluidos: HTTP, HTTPS, SSH, consola, etc. Admite la configuración de host de administración confiable.</li> <li>• Admitir la supervisión del estado del dispositivo, que incluye: información resumida y detallada del disco duro, el almacenamiento, la utilización de la CPU y la temperatura.</li> <li>• Admitir la administración centralizada y la actualización del firmware.</li> <li>• Admitir herramientas de operación y mantenimiento como ping/tcpdump/curl.</li> </ul> <p><b>Registro, informe y alarma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de registro enriquecida, incluido el dispositivo registros de administración, registros de seguridad de red, registros de seguridad web, registros a prueba de manipulaciones, registros de control</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>de acceso, registros de estrategia de autoaprendizaje, registros de acceso web, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir el registro de todos los encabezados HTTP en eventos de ataque, incluidos URL, UserAgent, contenido POST, cookies, etc.</li> <li>• Admitir el registro de respuestas del servidor.</li> <li>• Admitir alarmas por correo electrónico, SNMP, SYSLOG, SMS, etc.</li> <li>• Informes compatibles (se admiten plantillas de informes) de múltiples dimensiones, como descripción general de riesgos de seguridad, detalles de riesgos del sitio, detalles del tipo de ataque, análisis de manipulación del sitio, visitas al sitio, resumen de ataque a la capa de red, estado de funcionamiento del sistema, etc.</li> <li>• Compatibilidad con la agregación de registros según la política o la IP del cliente.</li> <li>• Admitir análisis de registro inteligente, incluido análisis de amenazas y análisis de falsos positivos, y optimización de la política de seguridad basada en los resultados del análisis.</li> <li>• Admitir la reproducción de ataques, lo que puede ayudar a los administradores a analizar y localizar rápidamente las amenazas y los ataques en la red.</li> <li>• Apoyar la investigación manual de alertas sospechosas y reportar falsos positivos.</li> <li>• Admitir la eliminación del registro de seguridad web.</li> <li>• Admitir la transferencia de registros a través de FTP.</li> <li>• Admitir informes definidos por el usuario.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe de soporte exportado en formato PDF, DOC.</li> <li>• Admitir la exportación periódica de informes.</li> <li>• El servidor de correo admite transmisión cifrada STARTTLS y SSL.</li> <li>• Admitir el seguimiento de sesiones de usuario para agregar el nombre de usuario, el identificador de sesión y el valor de identidad de sesión en los registros.</li> <li>• Admitir el envío de informes a través de FTP y correo electrónico.</li> </ul> <p>La garantía del dispositivo debe ser 3 años mínimo. El proveedor instalará, configurará y capacitará al personal competente en la administración de este. Adicionalmente, brindará soporte técnico por 1 año.</p>		
--	--	--	--	--	--

### 6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá un plazo de ejecución de 60 días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución solicitados en el mismo. Dicho plazo debe ser considerado por el contratista, como aquel dentro del cual ejecutará todas las obligaciones y especificaciones técnicas que se obliga mediante la suscripción del contrato.

### 7. LUGAR DE EJECUCIÓN

El contratista se compromete a formalizar la entrega del equipo NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) físico, en presencia del supervisor del contrato y de un funcionario encargado por parte de la Oficina de Almacén, el cual deberá recibir a satisfacción con sello y firmas en las actas de entrega respectivas, todo en la Sede Porvenir de la Universidad de la Amazonia ubicada en la Calle 17 Diagonal 17 con Carrera 31 Barrio el Porvenir, en el Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá, República de Colombia, específicamente a un costado del edificio Administrativo, colindante a la entrada principal de las instalaciones, adyacente al cajero automático de Bancolombia.

### 8. FORMA DE PAGO

La Universidad de la Amazonia, conforme se estableció en el estudio de mercado y en virtud de lo estipulado en el ARTÍCULO 63. FORMA DE PAGO (Modificado por el Art. 9 Acuerdo No. 58 de 2020) del Manual de contratación de la Universidad de la Amazonia, pagará al contratista el 50% mediante pago anticipado, y el otro

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

50% mediante único pago, una vez se realice la instalación, configuración del equipo y capacitación del manejo de la plataforma integrada en el equipo; se cancelará previa acta de entrega por parte de la Oficina de Almacén de la Universidad de la Amazonia y expedición de la constancia de cumplimiento del objeto contractual y sus obligaciones, así mismo, el informe (FO-A-BS-23-07) firmado por el supervisor designado por la Universidad de la Amazonia.

Una vez soliciten el pago deben allegar factura en físico y también al correo contabilidadfacturas@uniamazonia.edu.co, con todos los requisitos legales exigidos por la DIAN o documento equivalente conforme al artículo 617 del estatuto tributario donde se detallen los bienes entregados a la Universidad, certificaciones parafiscales y/o certificado de paz y salvo de aportes a seguridad social, pensión y riesgos profesionales, y los aportes a parafiscales expedido por el revisor fiscal o representante legal en caso de que sea persona jurídica, si es persona natural las planillas de seguridad social y certificación bancaria vigente.

## 9. PRESUPUESTO OFICIAL

La Universidad ha definido como presupuesto oficial para el siguiente proceso de contratación la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$393.800.000) MCTE, IVA incluido**. El valor del contrato estará sujeto a obligaciones tributarias en correlación a Estampillas, retención en la fuente, Ica, según la normatividad vigente que le aplique. Valor que se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 230002004 con fecha del 09 de marzo del 2023, expedido por la jefe de Presupuesto de la Universidad de la Amazonia.

El presupuesto asignado a este proceso contractual comprende todos los costos, gastos e impuestos directos e indirectos que se puedan generar para la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del Contrato. Por lo anterior, el proponente deberá proyectar el valor de su propuesta incluyendo todos los valores, así como los impuestos a que haya lugar y en los que pudiera incurrir durante perfeccionamiento, ejecución y liquidación del contrato, de conformidad con el presupuesto que se anexa a la presente invitación.

## 10. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

La modalidad de selección a utilizar en el presente proceso contractual es la de Contratación Simple, con fundamento en el valor del presupuesto estimado para la celebración del contrato, dado que el valor del contrato a suscribirse excede los trescientos (300) S.M.L.M.V., y no supera los 1500 S.M.L.M.V., conforme a lo dispuesto en los artículos 33, 34 y 49 del Acuerdo No. 12 del 14 de noviembre de 2012 C.S.U. "Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia". (Modificado por los Acuerdos Superiores No. 03 y 12 de 2014; 08 de 2019 y 58 de 2020.).

## 11. CRONOGRAMA

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

El presente proceso de selección se llevará a cabo en los siguientes términos:

ACTIVIDAD	FECHA		HORA	LUGAR Y/O FUNCIONARIO RESPONSABLE
	DESDE	HASTA		
PUBLICACIÓN Y CONSULTA DE LA INVITACIÓN	12/04/2023	20/04/2023		Link de Contratación ubicado en la página web de la Universidad de la Amazonia <a href="http://www.uniamazonia.edu.co">www.uniamazonia.edu.co</a>
OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES	12/04/2023	13/04/2023	05:00 PM	Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir en el horario de atención al público o al Correo electrónico: <a href="mailto:invitacion0032023@uniamazonia.edu.co">invitacion0032023@uniamazonia.edu.co</a>
RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL PLIEGO DE CONDICIONES		17/04/2023		Vía correo electrónico, del interesado, que haya presentado la observación, la solicitud de aclaración y/o modificación
PLAZO MÁXIMO PARA EXPEDIR ADENDAS		17/04/2023		Link de Contratación ubicado en la página web de la Universidad de la Amazonia <a href="http://www.uniamazonia.edu.co">www.uniamazonia.edu.co</a>
PLAZO PARA OFERTAR (Presentación de Propuestas)		20/04/2023	08:00 AM	Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir
AUDIENCIA PÚBLICA DE CIERRE DE INVITACIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS		20/04/2023	08:30 AM	Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir
PROCESO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR DE LAS PROPUESTAS	20/04/2023	21/04/2023		Funcionario o Comité Evaluador designado para este proceso contractual
PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR		21/04/2023	05:30 PM	Link de Contratación ubicado en la página web de la Universidad de la Amazonia <a href="http://www.uniamazonia.edu.co">www.uniamazonia.edu.co</a>
TÉRMINO PARA SUBSANAR REQUISITOS HABILITANTES Y PRESENTAR OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR		26/04/2023	05:30 PM	Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

<b>PRESENTACIÓN DE INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO Y RECOMENDACIÓN DE DECISIÓN AL RECTOR</b>		27/04/2023		Funcionario o Comité Evaluador designado para este proceso contractual
<b>PROYECCIÓN DEL ACTO DE DECISIÓN AL RECTOR</b>		28/04/2023		Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir
<b>PUBLICACIÓN DEL ACTO DE ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DE DESIERTO</b>		28/04/2023		Link de Contratación ubicado en la página web de la Universidad de la Amazonia <a href="http://www.uniamazonia.edu.co">www.uniamazonia.edu.co</a> Contra el Acto de Declaratoria de Desierto procederá el Recurso de Reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación y se resolverán dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de presentación
<b>PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO</b>		Dentro de los diez días hábiles siguientes		Oficina de Vicerrectoría Administrativa y Financiera de la Universidad de la Amazonia, ubicada en el segundo piso del edificio Porvenir del Campus Porvenir

11.1 Se debe entender que la hora establecida en el cuadro anterior es la hora oficial de Colombia, la cual se verificará en la página web del Instituto Nacional de Metrología de Colombia.

11.2 A la Audiencia Pública de Cierre de invitación y apertura de las propuestas se admite la presencia de un (01) solo representante por proponente. De igual forma, se aclara que de la audiencia de cierre y apertura de propuestas se levantará la respectiva Acta, la cual se publicará en el link de Contratación ubicado en la página web de la Universidad de la Amazonia [www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co), para que pueda ser consultada por quien esté interesado.

11.3 En la audiencia Pública de Cierre de invitación y apertura de las propuestas se verificará el nombre del proponente, fecha y hora de recibo de las propuestas, el número de folios, el valor de la propuesta consignado en el Formato No. 2 (Propuesta Técnico – Económica), el nombre de la aseguradora con la cual se adquirió la póliza de garantía de seriedad de la oferta y el número de la misma.

11.4 Las Adendas, avisos y comunicaciones que emita la UNIVERSIDAD, con relación a la Invitación, pasarán a formar parte del mismo, y serán publicadas en el Link de Contratación ubicado en el Portal Web de la Universidad de la Amazonia [www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co).

11.5 Cuando se presenten razones de conveniencia o necesidad institucional, la UNIVERSIDAD podrá prorrogar los plazos establecidos en el cronograma, antes de su vencimiento, para lo cual se informará acerca de las modificaciones o variaciones necesarias a los PROPONENTES a través del Link de Contratación ubicado en el

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
[www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co)  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Portal Web de la Universidad de la Amazonia [www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co).

## 12. CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

### 12.1 Idioma.

La OFERTA y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse en escrito elaborado a máquina o por cualquier medio electrónico y con firmas originales.

### 12.2. Presentación de la Oferta Original

La Oferta debe ser presentada en original en medio físico (con firmas originales) y en medio magnético (escaneada la oferta en formato PDF y adicional el Formato No. 2 Propuesta Técnico – Económica, debe entregarse en Hoja de Excel), en un sobre cerrado, debidamente rotulado en su parte exterior tal como se indica en esta invitación. La oferta deberá contener tabla de contenido y estar foliada en estricto orden numérico consecutivo ascendente. En caso de discrepancia entre el medio magnético y el medio físico prevalecerá la información contenida en el medio físico de la oferta original.

La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, formatos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas, que ha aceptado que el contenido de esta Invitación es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio requerido y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.

La propuesta debe incluir una tabla de contenido donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.

El Rótulo pegado al sobre sellado, contendrá como mínimo la siguiente información del proponente:

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
[atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co](mailto:atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co)  
[www.uniamazonia.edu.co](http://www.uniamazonia.edu.co)  
Florenca Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL  
UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA  
NIT. 891.190.346-1  
Calle 17 Diagonal 17 con Calle 3F Barrio  
El Porvenir Florencia – Caquetá –  
Colombia

VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

INVITACIÓN No. 003 DE 2023

MODALIDAD DE SELECCIÓN: CONTRATACIÓN SIMPLE

OBJETO: “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA”.

PROPONENTE:

DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_

TELÉFONO:

CORREO ELECTRÓNICO: \_\_\_\_\_

La propuesta deberá contener la totalidad de los requisitos solicitados en compañía de los anexos correspondientes, que forman parte integral de la presente Invitación.

No se aceptarán propuestas cuyos documentos presenten tachaduras, enmendaduras o modificaciones a los formatos establecidos en esta invitación.

### 12.3. Valor

La Oferta deberá expresarse en Moneda Legal Colombiana. El valor total de la Oferta Económica deberá tener en cuenta los costos directos e indirectos del servicio ofertado (estampillas, retenciones, pólizas, utilidad, IVA, etc.) de conformidad con lo previsto en la Ley.

Teniendo en cuenta la tipología contractual, el valor de la Oferta Económica (Formato No.2) no podrá superar el valor del presupuesto oficial que asciende a la suma de **TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$393.800.000) MCTE**, IVA incluido, so pena de ser rechazada.

Los valores registrados en la oferta deberán expresarse en pesos colombianos y sin centavos. Todos los valores deberán estar redondeados aplicando el redondeo simétrico.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

#### 12.4. Validez

La Oferta deberá tener un término de validez mínimo de sesenta (60) días calendario.

#### 12.5 Oferta Básica

La Oferta y sus documentos anexos deberán ajustarse a todas las especificaciones técnicas señaladas en el presente documento.

La UNIVERSIDAD, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 83 de la Constitución Política de Colombia, presume que toda la información que el PROPONENTE allegue a esta invitación es veraz. No obstante, la UNIVERSIDAD podrá verificar la información suministrada por el PROPONENTE.

#### 12.6 Confidencialidad y Retiro de la Oferta

El contenido de las ofertas será de carácter reservado en la medida que la ley lo determina. El proponente podrá solicitar el retiro de su oferta mediante escrito dirigido a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera hasta la fecha y hora previstas para el plazo de entrega de la oferta. En tal caso, durante el término de evaluación, no se abrirán los sobres que contengan las ofertas retiradas.

#### 12.7 Devolución de las Ofertas

No habrá devolución de ofertas. Una vez finalizado el proceso de selección, la UNIVERSIDAD procederá a archivar los originales y las copias de todas y cada una de las ofertas.

#### 12.8 Responsabilidad del Oferente o Proponente

El PROPONENTE responderá por haber ocultado que carecía de capacidad jurídica, que está inmerso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones, establecidas por la constitución y la ley, o por suministrar información falsa.

#### 12.9 Costos por Preparación de la Propuesta

Los Proponentes sufragarán todos los costos y gastos en los que incurran con relación a su participación en el proceso de selección, así como los de legalización y ejecución del contrato, en caso de ser adjudicatario del mismo.

### 13. REQUISITOS Y CONDICIONES (Habilitantes)

La verificación del cumplimiento de los requisitos y condiciones será realizada por el Comité Evaluador designado para tal fin, de conformidad con lo establecido en el artículo 14 del Acuerdo CSU No. 12 de 2012 y

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

sus modificaciones parciales mediante los Acuerdos Superiores No. 03 y 12 de 2014; 08 de 2019 y 58 de 2020, (Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia) y lo señalado en la presente Invitación.

La verificación de los requisitos de orden jurídico, financiero, técnico y de experiencia, no tiene ponderación alguna, se trata del estudio que debe realizar la Universidad para determinar si la propuesta se ajusta a los requerimientos de la Invitación. El resultado de dicha verificación será de “**CUMPLE** o **NO CUMPLE**”.

Los proponentes interesados en el presente proceso deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos y condiciones que a continuación se describen, toda vez que, de ello depende que su propuesta sea objeto de evaluación por parte del Comité Evaluador.

### 13.1. CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente proceso contractual de selección, podrán participar y celebrar contrato con la Universidad de la Amazonia, todas las personas naturales, jurídicas, Consorcios, Uniones Temporales, y demás formas de participación autorizadas por la Ley, siempre y cuando no estén incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad y carezcan de impedimento legal para tales efectos.

Los Consorcios, Uniones Temporales, y demás formas de participación autorizadas por la Ley deberán acreditar que su duración será de conformidad a lo exigido en el presente pliego, en su defecto deberá acreditar que su duración será lo suficientemente amplia, como para cumplir con el objeto contractual en caso de resultar adjudicatarios, de conformidad con los términos de ejecución previstos en el presente pliego.

Se debe acreditar el nombramiento de un representante único, de todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas en Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de todos y cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la propuesta, para la suscripción, ejecución y liquidación del contrato.

De la misma forma, se debe acreditar la existencia de las personas naturales y la existencia y representación legal de cada una de las personas jurídicas asociadas en Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación; así como la capacidad jurídica de sus representantes para la constitución del Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación, para la presentación de propuesta, celebración, ejecución y liquidación del Contrato a través de la forma de asociación escogida.

#### 13.1.1 Requisitos y estructura Jurídica:

**A. Carta de Presentación de la Propuesta:** La Carta de Presentación de la Propuesta deberá diligenciarse en el **Formato No. 1** anexo a esta Invitación y se suscribirá por parte del proponente como persona natural, el representante de la persona jurídica, o todos los miembros del Consorcio o Unión Temporal, según corresponda, consignando la información veraz y exacta de que trata el formato.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**B. Hoja de vida diligenciada en el formato único adoptado por el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP).** El proponente deberá presentar hoja de vida diligenciada en el formato único adoptado por el Departamento Administrativo de la Función Pública ([www.dafp.gov.co](http://www.dafp.gov.co)) debidamente soportada. Deberá diligenciarse en formato de hoja de vida para persona natural o para persona jurídica, según corresponda. Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales, Promesa de Sociedad Futura, Sociedad con Objeto Único o cualquier otra forma de participación autorizada por la Ley, deberá aportar el formato diligenciado por cada uno de sus miembros.

**C. Fotocopia de la cédula de ciudadanía o de Extranjería:** Este documento debe ser presentado por el proponente, representante legal de la persona jurídica o de los miembros del Consorcio, Unión Temporal, o la Sociedad con Objeto Único o cualquier otra forma de participación autorizada por la Ley.

**D. Debe adjuntarse fotocopia de la Libreta Militar del proponente,** Representante Legal de la persona jurídica o todos los miembros del Consorcio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura o sociedad con objeto único, según corresponda, si son hombres menores de cincuenta (50) años.

**E. Registro mercantil para persona natural o Certificado de Existencia y Representación Legal de la persona jurídica,** Cuando la calidad del proponente sea persona natural, deberá acreditar la calidad de comerciante, por lo que, el proponente aportará Registro Mercantil vigente, en caso de tratarse de persona jurídica, se deberá comprobar su existencia y representación legal mediante Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la Cámara de Comercio.

1. Tratándose de persona natural se verificará la siguiente información:
  - a) Registro mercantil vigente a la fecha de presentación de propuesta, en el que conste actividad económica relacionada con el objeto del presente proceso de contratación.
  - b) Fecha de expedición con una antelación máxima de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha inicialmente establecida para el cierre del presente proceso. (Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre).
  - c) Para el caso de las profesiones liberales no aplica el presente requisito, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 23 del Código de Comercio.
2. Tratándose de persona jurídica se verificará la siguiente información:
  - a. Certificado de existencia y representación legal vigente a la fecha de presentación de la propuesta, en el que conste actividad económica relacionada con el objeto del presente proceso de contratación.
  - b. Que estén contempladas las facultades del Representante Legal.
  - c. Que esté contemplado el nombramiento del Revisor Fiscal, cuando deba tenerlo.
  - d. Documento vigente a la fecha de presentación de propuesta y fecha de expedición con una antelación máxima de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha inicialmente establecida para el cierre del presente proceso. (Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre).

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán presentar cada uno el documento que lo acredite como comerciante o de su existencia y representación legal en los términos de este numeral.

**F) Documento formal que acredite la conformación del Consorcio, Unión Temporal u otra forma de participación autorizada por la Ley**

Si el proponente presenta su propuesta a título de Consorcio, Unión Temporal y/o Promesa de Sociedad Futura deberá presentar el respectivo documento original de conformación firmado por sus integrantes, para lo cual, se deberá cumplir con lo siguiente:

- Consorcio, Unión Temporal u otra forma de participación autorizada por la Ley:
  - o Expresar si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
  - o Si el proponente es un Consorcio sus integrantes presentan en forma conjunta la oferta para la adjudicación.
  - o Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentajes) de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin previa autorización de la Universidad.
  - o La sumatoria del porcentaje de participación de Consorcios o Uniones Temporales no podrá ser diferente al 100%.
  - o La duración del Consorcio o Unión Temporal, será igual al plazo de ejecución del contrato, más el término de liquidación del contrato y dos (2) años más.
  - o Acreditar el nombramiento de un Representante Único de todas las personas asociadas en consorcio, unión temporal y/o demás formas de asociación autorizadas por la ley, con facultades suficientes para presentar propuesta, suscribir contrato, ejecución y liquidación del contrato.
  - o Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.
  - o Informar cuál es el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de las formas de asociación autorizadas por la ley.
  - o Informar cuál será la empresa que emitirá la facturación para la Universidad.
  - o Todos los integrantes de la Unión Temporal, Consorcio y/o demás formas de asociación autorizadas por la ley, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes.
- Promesa de Sociedad Futura:

Las personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a la UNIVERSIDAD uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el artículo 119 del Código de Comercio y de conformidad con lo establecido en el artículo 110 ibídem, en la cual debe consignarse, entre otros aspectos, los siguientes:

- o La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los tres (03) días hábiles posteriores a la fecha de publicación del Acto de Adjudicación.
- o Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar y ejecutar el Contrato.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

- Que su objeto social coincida con el objeto de la presente contratación.
- Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas en la ley.
- La manifestación expresa de cada uno de los promitentes de que responderá solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad: (I) por los perjuicios sufridos por la UNIVERSIDAD derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y; (II) por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
- La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar según la cual, aquellos accionistas que hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de la UNIVERSIDAD en los términos del Contrato.
- La duración de la sociedad no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución, liquidación del Contrato y dos años más. Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
- La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto.
- Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la notificación del Acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad.

#### G) Certificación de Registro Único de Proponentes (RUP)

El oferente deberá presentar Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes vigente tal como lo indica el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonía expedido por la Cámara de Comercio donde tenga su domicilio principal, cuya expedición no sea superior a 10 días contados a partir del cierre del presente proceso y que en él se relacionen los bienes, obras y servicios que ofrece a las entidades estatales, identificados con el clasificador de bienes, obras y servicios en el tercer nivel (clase).

El proponente debe contener el siguiente código teniendo en cuenta que, el contrato a celebrar resultado del proceso realizado será de COMPRAVENTA, en mención al Acuerdo del CSU No. 12 del 14 de noviembre 2012, por medio del cual, se establece el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia, modificado por los Acuerdos No. 03 del 14 de febrero de 2014, No. 12 del 25 de abril de 2014, No. 08 del 13 de marzo de 2019 y No. 58 del 14 de diciembre de 2020.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Con base en lo anterior, la descripción técnica de los elementos a contratar se detalla de conformidad al Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), identificando hasta el tercer nivel del bien o servicio requerido para el presente proceso de contratación.

**Tabla - Clasificación UNSPSC.**

CLASIFICADOR UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
43222500	(43) Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	(22) Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	(25) Equipo de seguridad de red

En caso de Consorcios o Uniones Temporales o cualquier forma de asociación, cada integrante o miembro debe estar clasificado y tener experiencia en el referido código.

#### H) Garantía de Seriedad de la Oferta

El proponente debe acompañar su propuesta, como requisito indispensable, del documento original de una Póliza de Garantía de Seriedad de la Oferta, expedida por una Compañía de Seguros legalmente habilitada en Colombia.

En dicho documento se verificará lo siguiente:

- Asegurado/Beneficiario: UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA - NIT. 891.190.346-1
- Vigencia: Sesenta (60) días, contados a partir de la fecha prevista para el cierre de invitación.
- Objeto: Garantizar la seriedad de la oferta.
- Valor Asegurado: Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial dispuesto para la presente Invitación.
- Otorgante: Compañía de Seguros o Entidad Bancaria legalmente constituida en Colombia
- Tomador/Afianzado: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio y no solo con su sigla a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
- Firma: La póliza o garantía deberá firmarse por parte del proponente, representante legal de la persona jurídica, representante único del Consorcio, Unión Temporal u otra forma de participación autorizada por la ley.

Nota I: En el evento que el proponente en aras de dar cumplimiento a esté requisito, proceda a expedir la Póliza de Garantía de Seriedad en una Compañía de Seguros legalmente constituida y establecida en Colombia, deberá tener en cuenta que la Póliza donde la Universidad es asegurado o beneficiario deberá ser una póliza a favor de Entidades Públicas con Régimen Privado de Contratación.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Nota II: Cuando el ofrecimiento sea presentado por un proponente plural bajo la figura de Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación, la garantía deberá ser otorgada por todos los miembros del proponente plural, para lo cual deberá relacionarse claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Nota III: La NO PRESENTACIÓN de la Garantía de Seriedad de la oferta al momento de presentar propuesta, será motivo de rechazo de la misma por considerar que la propuesta no tiene la seriedad exigida.

La Universidad hará efectiva la totalidad de la garantía a título de indemnización por perjuicios en los siguientes casos:

1. Cuando el proponente se niegue a prorrogar la Garantía de Seriedad de la propuesta, en caso de que la Universidad decida modificar el calendario de la Invitación.
2. Cuando el proponente, por cualquier motivo, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptado por la Universidad, no cumpliera las condiciones y obligaciones establecidas en la Invitación o en su propuesta, en especial no suscribir y legalizar el contrato dentro de los términos establecidos en el cronograma.
3. Cuando el proponente realice retiro de la propuesta después de haber vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

#### I. ACREDITACIÓN PAGO APORTES PARAFISCALES Y SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL

1. El proponente persona jurídica mediante representante legal debe acreditar el pago de las obligaciones por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social: Salud, riesgos laborales, pensiones y los aportes a parafiscales al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Cajas de Compensación Familiar, de conformidad con lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Se deberá diligenciar el Formato No. 4, anexo a la invitación.
2. Las personas naturales deberán allegar los documentos que acrediten el pago por concepto de aportes parafiscales a la seguridad social de conformidad con la normatividad vigente.
3. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales o cualquier forma de asociación, cada uno de sus miembros integrantes, deberá acreditar el pago aquí exigido.

#### J. Carta de Apoyo a la Industria Nacional y Compromiso de Transparencia Formatos No. 5 y 6

El proponente deberá diligenciar en debida forma, la Carta de Apoyo a la Industria Nacional (**Formato No. 5**) y el formato de Compromiso de Transparencia (**Formato No. 6**), anexos a la presente Invitación. Debe suscribirse por parte del proponente persona natural, el representante de la persona jurídica o todos los miembros del Consorcio o Unión Temporal según corresponda, consignando la información veraz y exacta de que trata los formatos.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

#### **K. Autorización para presentar propuesta y suscribir contrato**

Debe tenerse en cuenta que, dentro del Certificado de Existencia y Representación Legal, las facultades del Representante Legal deben ser amplias y suficientes para contratar. En caso de nombrar apoderado se deberá presentar el poder autenticado que lo faculte para presentar propuestas y celebrar contratos.

#### **L. Verificaciones responsables fiscales y antecedentes disciplinarios:**

La Universidad de la Amazonia se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal o según corresponda, se encuentra (n) reportado (s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Entidad.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal o cualquier forma de asociación, se encuentren relacionado en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con la Universidad de la Amazonia.

#### **M. Verificación de antecedentes judiciales y medidas correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia:**

El oferente no deberá aparecer con antecedentes judiciales ni como infractor de la Ley 1801 de 2016, Código Nacional de Policía y Convivencia. De conformidad con lo previsto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, y con el fin de verificar los antecedentes del oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), la Universidad de la Amazonia realizará e imprimirá la consulta realizada a través del link <https://srvpsi.policia.gov.co/> de la verificación en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia.

### **13.2 REQUISITOS Y ESTRUCTURA FINANCIERA:**

#### **a) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)**

El proponente deberá presentar el respectivo certificado (RUT) expedido por el ente legal, donde conste que se encuentra debidamente registrado al momento de presentar oferta. Adicionalmente el oferente deberá presentar su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece.

El proponente, bajo la modalidad de Consorcio, Unión Temporal o cualquier otra forma de participación autorizada por la Ley, deberá presentar el RUT de cada uno de sus integrantes al momento de presentar oferta que cumpla con los requisitos señalados anteriormente; posterior a esto, dentro de los cinco (5) días hábiles posterior a la notificación del Acto Administrativo de Adjudicación, deberá allegar el RUT del Consorcio o Unión Temporal a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

#### b) INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL:

En este aspecto, se verificarán los requisitos habilitantes de carácter financiero y la capacidad de organización de los proponentes. Esta información, se verificará exclusivamente con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), de conformidad con lo señalado en el Decreto 579 de 2021 del 31 de mayo de 2021, mediante el cual se sustituyen los párrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el párrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el párrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional; y el Decreto 1041 de 2022, mediante el cual se extiende el periodo para que los proponentes acrediten la mejor información financiera y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica. Así las cosas, la entidad tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del Proponente que esté vigente y en firme.

En el evento que la Entidad requiera confirmar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias.

Los indicadores que a continuación se relacionan, se establecen teniendo en cuenta que se permita la pluralidad de oferentes en el proceso y que a su vez refleje la estabilidad financiera de los proponentes **para el cumplimiento cabal y oportuno del objeto a contratar**. Evitando así, riesgo de incumplimiento por no contar el contratista con la capacidad económica suficiente para asumir sus obligaciones, y por lo mismo dar cumplimiento al objeto contractual.

En alusión a la anterior justificación, el comité estructurador de criterios adicionales en cuanto a los requisitos de carácter financiero establece las siguientes condiciones de cumplimiento.

##### 1.1.1.1. Indicadores Capacidad Financiera

**Índice de Liquidez:** Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

**Índice de Endeudamiento:** Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

**Razón de Cobertura de Intereses:** Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez:	Mayor o igual a 10
Índice de Endeudamiento	Menor o igual 0,20
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual 15

### 1.1.1.2. Indicadores Capacidad Organizacional

El Proponente deberá cumplir con los siguientes indicadores de capacidad organizacional con base en la información contenida en el RUP.

**Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

**Rentabilidad sobre activos:** Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 0,09

El proponente deberá cumplir con la totalidad de los indicadores definidos anteriormente. Cuando se trate de Consorcio, Unión Temporal o cualquier otra forma de participación, el cálculo de los Indicadores Financieros se realizará teniendo en cuenta, que, cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de conformidad a su porcentaje de participación.

## 13.3 REQUISITOS TÉCNICOS

### 1. EXPERIENCIA GENERAL

La experiencia se establece en atención a lo dispuesto en el literal f) numeral 2 del Artículo No. 35 del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia (Modificado por el Art. 4 Acuerdo No.58 de 2020), el cual reza:

*(...) f) Acreditar contratos del proponente ejecutados a satisfacción, cuyo objeto esté relacionado con el objeto a contratar y cuyo sumatorio total sea igual o superior al valor de la disponibilidad presupuestal de la contratación, calculada en salarios mínimos legales mensuales vigentes. (...)*

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

La experiencia será verificada con certificación y/o contrato aportado por el proponente que contenga la siguiente información. En caso de que la certificación no aporte la información solicitada, deberá adjuntarse el respectivo contrato suscrito y acta de liquidación o acta de terminación y/o certificación que indique dicha información.

- Nombre del contratante y del contratista, con respectiva identificación
- Número y fecha del contrato
- Valor del contrato
- Objeto del contrato
- Fecha de inicio y terminación del contrato
- Recibido a satisfacción

**Nota 1:** Se aclara que para la presentación de propuestas conjuntas (Consortios o Uniones Temporales) para efectos de verificar el cumplimiento de experiencia, basta con que la sumatoria de los contratos que acrediten la experiencia de los integrantes, sea igual o superior al cien por ciento (100%) de la experiencia requerida. En caso de certificaciones suscritas por entidades de carácter privado las mismas deben ir acompañadas de una copia del respectivo contrato. No se aceptarán subcontratos para acreditar experiencia.

**Nota 2:** Los contratos relacionados para acreditar la experiencia, deben estar totalmente ejecutados y liquidados a la fecha del cierre de entrega de ofertas del presente proceso. No se admitirán contratos que se encuentren en ejecución.

## 2. EQUIPO DE TRABAJO

Debido a que este es un proceso en el que se van a invertir recursos del erario público y, teniendo en cuenta que las particularidades del proyecto denominado “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA”, requieren en su fase de ejecución la participación de un equipo técnico de profesionales idóneos con amplia experiencia relacionada con el objeto contractual.

En virtud de lo anterior, el proponente debe anexar la hoja de vida y en el evento de resultar favorecido, vincular para la ejecución del contrato al Profesional especializado y el Técnico Operativo.

Por lo que deberá anexar los siguientes requisitos:

1. Hoja de vida en Formato DAFP
2. Copia de la Cedula de Ciudadanía
3. Copia del acta de grado y/o diplomas que acrediten la formación en pregrado o posgrado (si aplica)
4. Copia de la tarjeta profesional
5. Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios del Consejo Nacional Profesional de ingeniería

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

- COPNIA o Consejo Nacional de Ingenierías y profesiones afines
6. Certificados de la experiencia específica emitido por la entidad contratante
  7. Carta de compromiso de vinculación suscrita por el profesional ofrecido, en la cual, manifieste la disponibilidad para ejercer el cargo y la dedicación en la ejecución del contrato.

A continuación, se presentan los requerimientos técnicos para el **EQUIPO DE TRABAJO**

**Tabla 3 – Requerimientos Técnicos Equipo de Trabajo**

Factor	Descripción condición técnica
<p><b>Profesional especializado</b></p>	<p><b>Título pregrado y posgrado:</b> Ingeniero de Sistemas, o ingeniero informático, con posgrado a nivel de especialista, en áreas relacionadas a la ingeniería de sistemas.</p> <p><b>Estudios No Formales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación HCSA del Fabricante a ofertar.</li> <li>• Certificación ETHICAL HACKING</li> <li>• Competencia laboral en la Norma “Orientar formación presencial de acuerdo con procedimientos técnicos y normativa – Nivel Avanzado”.</li> </ul> <p><b>Experiencia profesional:</b> Mínimo diez (10) años de experiencia general (contados a partir de la fecha de expedición de la Tarjeta Profesional) y al menos cinco (5) años después del título de posgrado.</p> <p><b>Experiencia específica:</b> Acreditar experiencia específica en seguridad informática e información mínimo en tres años.</p> <p><b>Dedicación:</b> 100%.</p>
<p><b>Técnico Operativo</b></p>	<p><b>Título:</b> Técnico o Tecnólogo en sistemas.</p> <p><b>Estudios No Formales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificación HCSA del Fabricante a ofertar.</li> <li>• Curso relacionado con seguridad de la información, seguridad informática, ciberseguridad.</li> </ul> <p><b>Experiencia específica:</b> Acreditar experiencia en soporte técnico informático, como mínimo 05 años.</p> <p><b>Dedicación:</b> 50%.</p>

**Nota 3:**

- Las certificaciones firmadas por el mismo personal propuesto, es decir, auto-certificación, no serán tenidas en cuenta para evaluar su experiencia específica.





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

- Para evaluar la experiencia específica de los profesionales del equipo de trabajo solo se tendrán en cuenta las certificaciones que hayan sido emitidas por las entidades públicas y/o privadas contratantes.
- Lo expuesto anteriormente, es el personal mínimo requerido sin perjuicio a todo el talento humano adicional que se requiera para la correcta ejecución del contrato.

**3. REQUISITOS TÉCNICOS ADICIONALES DEL OFERENTE.**

- El oferente deberá certificar y garantizar la instalación in situ, con soporte directo de la fábrica y por parte del distribuidor autorizado del bien adquirido para la Universidad de la Amazonia.
- El oferente deberá presentar certificación donde acredite ser canal autorizado y certificado para proveer los servicios por parte del fabricante, entre los servicios la comercialización, instalación, configuración y brindar el debido servicio de soporte y asistencia a las soluciones dadas por el fabricante. Este certificado deberá estar vigente a la hora del cierre del proceso contractual, con una fecha de expedición no mayor a 30 días.
- El oferente deberá acreditar Certificación de servicios profesionales directos del fabricante, con una no menor al nivel profesional HSCP.

**14. FACTORES DE EVALUACIÓN**

La UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA evaluará las propuestas que hayan acreditado los requisitos habilitantes mencionados en el Acuerdo del CSU No. 12 del 14 de noviembre 2012, por medio del cual se establece el Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia, modificado por los Acuerdos No. 03 del 14 de febrero de 2014, No. 12 del 25 de abril de 2014, No. 58 del 14 de diciembre de 2020.

Así mismo evaluará las propuestas que cumplan con los requisitos y condiciones de la presente invitación con base en los aspectos establecidos en el literal k, numeral 3, parágrafo 1 del artículo 35 del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia y suscribirá el contrato con aquella que obtenga el mayor puntaje, según los criterios establecidos a continuación:

FACTOR	PUNTAJE
Factor Económico	40
Factor Económico adicional	49
Apoyo a la Industria Nacional	10
Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad	1
<b>TOTAL</b>	<b>100 PUNTOS</b>

**a) Factor económico**

La UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA a partir del valor de las Ofertas, asignará máximo cuarenta (40) puntos, de

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

acuerdo con el siguiente método para la ponderación de la oferta económica:

**Media geométrica con presupuesto oficial:**

Consiste en establecer la media geométrica de las ofertas válidas incluyendo una vez el presupuesto oficial, mediante la siguiente fórmula:

$$G = \sqrt[N+1]{X_1 * X_2 * \dots * X_n * PO}$$

Dónde

- G = Media geométrica con presupuesto oficial
- Xi = Valor de la propuesta i
- PO = Valor del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación
- N = Número de propuestas

Establecida la media geométrica con presupuesto oficial, se procederá a determinar el puntaje para cada proponente en función de la proximidad de las ofertas a dicha media geométrica:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} [40 \text{ Puntos}] \times \left(1 - \left(\frac{G - Xi}{G}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } G \\ [40 \text{ Puntos}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{|G - Xi|}{G}\right)\right) & \text{para valores mayores a } G \end{cases}$$

Donde,

- G = Media geométrica con presupuesto oficial.
- Xi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
- i = Número de oferta.

El factor económico se calificará con cuarenta puntos al valor de la oferta que se encuentre el 100% (inclusive) y el 98% (inclusive) de la media geométrica. Treinta y cinco puntos al valor de la oferta que sea menor al 98% y mayor o igual al 90% de la media geométrica. Treinta y ocho puntos al valor de la oferta que sea mayor al 100% y menor o igual al 105% de la media geométrica. Las propuestas que no se encuentren en estos rangos de la media geométrica tendrán cero (0) puntos de calificación.

**b) Factor económico adicional**

El literal k, numeral 3, parágrafo del artículo 35 del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonía establece como criterio de selección en los procesos de Contratación simple las condiciones económicas

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

adicionales que para la Universidad representen ventajas cuantificables en términos monetarios, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, valor o existencia del anticipo, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones preexistentes en la Universidad directamente relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de riesgos previsible identificados, apoyo a actividades de beneficio para la comunidad educativa que tengan relación con el objeto de contrato, entre otras.

De acuerdo con lo anterior, se asignará hasta cuarenta y nueve (49) puntos al proponente que oferte las siguientes:

1. Condición del bien a ofertar (máximo 39 puntos)

criterio	Condición	Puntaje
WAF FISICO	Rendimiento del Firewall a 08 Gbps Rendimiento (NGFW): 1 Gbps Rendimiento de protección de amenazas: 0.5 Gbps	05
	Rendimiento del Firewall a 10 Gbps. Rendimiento (NGFW): 3 Gbps Rendimiento de protección de amenazas: 1 Gbps.	15
	Rendimiento del Firewall a 16 Gbps. Rendimiento (NGFW): 4.5 Gbps. Rendimiento de protección de amenazas: 2.8 Gbps.	39

2. Soporte Técnico (máximo 10 puntos)

criterio	Condición	Puntaje
Soporte Técnico, previa solicitud del contratante, máximo dos horas después de la solicitud.	Asistencia Presencial 24/7 durante Un (1) año después de la suscripción del acta de recibo.	03
	Asistencia Presencial 24/7 durante dos (2) años después de la suscripción del acta de recibo.	05
	Asistencia Presencial 24/7 durante los (3) años siguiente a la suscripción del acta de recibo.	10

c) Incentivo a la industria nacional

Conforme al artículo 35 numeral 3 literal k del Acuerdo Superior No. 12 Modificado por los Acuerdos No. 03 del 14 de febrero de 2014, No. 12 del 25 de abril de 2014 y No. 58 del 14 de diciembre de 2020, son criterios de selección el apoyo a la industria nacional, los que se describen a continuación:

“(…) iv. Incentivos a la industria nacional. Se podrán otorgar incentivos a la industria nacional así:



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

a. *Brindar como puntaje el 10% al 20% de puntaje total, por ofertar bienes o servicios nacionales.*

*Tratándose de bienes o servicios extranjeros, la entidad contratante establecerá un puntaje comprendido entre el cinco (5) y el quince por ciento (15%), para incentivar la incorporación de componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos (...).*

Teniendo en cuenta lo anterior para el presente proceso se otorgarán puntajes de la siguiente manera: Diez (10) puntos por ofertar bienes o servicios nacionales. Tratándose de bienes o servicios extranjeros con componente nacional, la Universidad otorgará cinco (5) puntos, para incentivar la incorporación de componente colombiano de bienes y servicios profesionales, técnicos y operativos, tal como se describe a continuación:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Ofertar bienes o servicios nacionales	10
Bienes o servicios extranjeros con componente nacional	5

**d) Porcentaje Trabajadores con Discapacidad**

Conforme al artículo 35 numeral 3 literal k del Acuerdo Superior No. 12 Modificado por los Acuerdos No. 03 del 14 de febrero de 2014, No. 12 del 25 de abril de 2014 y No. 58 del 14 de diciembre de 2020, son criterios de selección se otorga puntaje adicional para trabajadores con discapacidad siguiendo el siguiente procedimiento:

“(...)

v. *Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad: Para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, se deberá otorgar un punto (1) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:*

1. *La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.*
2. *Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.*
3. *Verificados los anteriores requisitos, se asignará un (1) punto, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:*

No. total de trabajadores de la planta de personal del proponente	No. mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

*Para efectos de lo señalado, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.*

*A través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.*

*Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo o autoridad competente y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.*

*La reducción del número de trabajadores con discapacidad acreditado para obtener el puntaje adicional constituye incumplimiento del contrato por parte del contratista, y dará lugar a las consecuencias del incumplimiento previstas en el contrato y en las normas aplicables. El procedimiento para la declaratoria de incumplimiento de que trata el presente artículo deberá adelantarse con observancia a los postulados del debido proceso, en aplicación de los principios que rigen la actividad contractual teniendo presente los casos de fuerza mayor o caso fortuito (...)*

## 15. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de presentarse empate entre dos (2) o más propuestas que hayan obtenido la misma calificación total por puntos, se procederá de la siguiente manera:

- En caso de empate, se adjudicará el contrato a la propuesta que haya obtenido mayor puntaje en el factor técnico adicional del presente numeral (15 PROCESO Y FACTORES DE EVALUACIÓN).
- En caso de persistir el empate, se desempatará con el sistema de balotas numeradas, para lo cual se citará a los representantes de las propuestas empatadas a una audiencia y en ella se definirá el procedimiento.

## 16. CAUSALES DE RECHAZO

La UNIVERSIDAD rechazará las propuestas en los siguientes casos:

- 1) Cuando se evidencie la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

- 2) Cuando el valor de la Oferta Económica (Formato No.2) de conformidad con la tipología a contratar, supere el valor del presupuesto oficial, el cual, asciende a la suma de TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (\$393.800.000) MCTE, IVA incluido.
- 3) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición para contratar estipuladas en la constitución y la ley.
- 4) Cuando el plazo propuesto sea diferente al establecido en la Invitación.
- 5) Cuando haya sido presentada en forma parcial, incompleta, alternativa o subordinada al cumplimiento de cualquier condición.
- 6) Cuando alguna información sustancial de los documentos de la oferta no corresponda a la realidad, genere confusión o sea contradictoria.
- 7) Cuando no se cumplan las exigencias legales solicitadas y/o se incumpla con el requerimiento sobre los documentos de cumplimiento o documentos necesarios para la verificación de los requisitos habilitantes o los aportes por fuera del plazo establecido por la Universidad.
- 8) Cuando el proponente se encuentre inscrito en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República como responsable fiscal.
- 9) Cuando el proponente no haya tenido en cuenta en su propuesta las adendas a la Invitación que haya realizado la Universidad de la Amazonia.
- 10) Cuando el proponente presente propuesta en este proceso como persona natural y/o jurídica y al mismo tiempo como integrante de un Consorcio, de una Unión Temporal o cualquier otro tipo de asociación.
- 11) Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por la Universidad, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma de asociación.
- 12) Cuando la propuesta sea radicada de forma extemporánea.
- 13) Cuando no cumpla el oferente con las condiciones técnicas mínimas solicitadas.
- 14) Cuando se presente una presunta falsedad en la información suministrada por el proponente, la UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA, podrá rechazar la propuesta y/o dar aviso a las autoridades competentes, previa evaluación de la Entidad.
- 15) Cuando LA UNIVERSIDAD encuentre que la propuesta económica, presente sobre costos o precios artificialmente bajos con respecto a los precios del mercado.
- 16) No presentar o modificar el Formato No. 2 Propuesta Técnico – Económica.
- 17) No diligenciar cada ítem de la propuesta técnico económico.
- 18) La Universidad de la Amazonia rechazará las propuestas que no cuenten con la experiencia expuesta en el numeral 13.3
- 19) La no presentación de la Garantía de Seriedad de la oferta al momento de presentar propuesta, será motivo de rechazo de la misma por considerar que la propuesta no tiene la seriedad exigida.

El presente proceso será declarado desierto por la Entidad por las causales descritas en el artículo 98 del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia.

El proponente favorecido debe suscribir el contrato dentro del término establecido en el cronograma y se obliga además a cumplir con las exigencias que se indican en el Pliego de Condiciones y el contrato de Compraventa.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

## 17. EL CONTRATO

El proponente favorecido debe suscribir el contrato dentro del término que establezca la UNIVERSIDAD, siguientes a la fecha de publicación de la adjudicación y se obliga además a cumplir con las exigencias que se indican en el presente capítulo.

### 17.1. Tipo de Contrato

El contrato a celebrar resultado del proceso realizado será de compraventa, debido a que una de las partes se obliga a dar una cosa y la otra a pagar en dinero Art. 1849 Código Civil.

### 17.2 OBLIGACIONES

#### OBLIGACIONES DEL CONTRATO

Sin perjuicio de las obligaciones que se deriven de la Constitución Política de 1991, del Manual de Contratación de la Universidad de la Amazonia y de las particulares que corresponden a la naturaleza del contrato, el contratista se obliga al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Garantizar a la Universidad la calidad del equipo ofertado objeto del contrato de compraventa, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.
- En caso de no cumplir con las especificaciones técnicas a satisfacción, el contratista se obliga a reemplazar el equipo sin costo alguno para la Universidad.
- El contratista instalará, configurará y capacitará al personal competente en la administración de este. Adicionalmente, brindará soporte técnico por 1 año.
- El equipo deberá tener una garantía de 3 años.
- El contratista se obliga a cumplir con las condiciones técnicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la oferta técnica – económica, la cual hace parte integral del contrato de compraventa.
- Atender y responder los requerimientos del supervisor del contrato, en un término máximo tres (3) días hábiles, contado a partir del recibo de la correspondiente solicitud escrita, durante la ejecución del contrato.
- El contratista deberá mantener fijos los precios del equipo ofertado durante la ejecución del contrato de compraventa.
- Realizar la entrega del equipo en presencia del supervisor del contrato y de un funcionario encargado por parte de la Oficina de Almacén, el cual deberá recibir a satisfacción con sello y firmas en las actas de entrega respectivas, todo en la Sede Porvenir de la Universidad de la Amazonia ubicada en la Calle 17 Diagonal 17 con Carrera 31 Barrio el Porvenir, en el Municipio de Florencia, Departamento de Caquetá, República de Colombia, específicamente a un costado del edificio Administrativo, colindante a la entrada principal de las instalaciones, adyacente al cajero automático de Bancolombia.
- Entregar el equipo con la calidad establecida, libres de defectos e imperfecciones, así como cumplir con las especificaciones técnicas, de seguridad y calidad de los materiales para el equipo entregado, el cual debe ser: original, nuevo y sin uso previo. No se aceptarán bienes remanufacturados o reconstruidos.

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

- Mantener vigente el precio del equipo de conformidad con la propuesta presentada, durante la vigencia del contrato.
- Responder por las averías o deterioros que sufra el equipo a entregar desde el lugar de ubicación del contratista hasta el sitio pactado para la entrega. En caso de presentarse las mismas en cualquier producto, este deberá ser reemplazado de inmediato.
- En caso de que el contratista no pudiese cumplir con la entrega del equipo por circunstancias ajenas a las partes o por la naturaleza misma del objeto a contratar, se podrá prorrogar el plazo del contrato siempre y cuando medie Justa causa y se eleve por escrito la ampliación de este. En este evento se deberá adicionar el plazo en las garantías.
- El transporte del equipo debe correr por cuenta y riesgo del CONTRATISTA.

**OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

- A. Pagar al contratista en la forma y términos establecidos en la forma de pago del contrato.
- B. Suministrar oportunamente la información que se requiera para la ejecución del contrato.
- C. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
- D. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y pago de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.
- E. Ejercer el control del contrato a través de la interventoría.

**17.3. GARANTÍAS**

Para la ejecución del contrato y con el fin de avalar el cumplimiento de las obligaciones establecidas, el CONTRATISTA deberá constituir la **GARANTÍA ÚNICA** a favor de la UNIVERSIDAD, expedida por una Compañía de Seguros autorizada para funcionar en Colombia o una garantía bancaria, que ampare los riesgos y vigencias en los siguientes términos:

RIESGO	GARANTÍA	AMPAROS	PORCENTAJE DE AMPARO	DURACIÓN DEL AMPARO
Riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento: La garantía de seriedad de la oferta cubrirá la sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento.	Seriedad de la oferta	La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los pliegos para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres meses. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.	10% sobre el valor del presupuesto oficial	Desde el cierre hasta la fecha probable a aprobación de la garantía contractual

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

		El haber manifestado ser Mipyme para limitar la convocatoria de un proceso contractual sin cumplir los requisitos establecidos en la normativa para tener tal condición.		
Riesgos derivados del incorrecto manejo del pago anticipado	Devolución del pago anticipado	El amparo de devolución de pago anticipado cubre a la entidad estatal contratante de los perjuicios sufridos por la no devolución total o parcial, por parte del contratista, de los dineros que le fueron entregados a Título de pago anticipado, cuando a ello hubiere lugar	100% del valor del pago anticipado	Hasta la liquidación del contrato
Riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato	Cumplimiento	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 que se hayan pactado en el contrato garantizado.	20% sobre el valor del contrato	Hasta la liquidación del contrato (plazo de ejecución y seis meses más)
Riesgos derivados de la deficiente calidad de los bienes y equipos suministrados	Calidad de bienes, equipos y elementos	El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista garantizado, (i) derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los bienes o equipos por él suministrados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, o (ii) por el incumplimiento de los parámetros o normas técnicas establecidas para el respectivo bien o equipo	10% del valor del contrato	Hasta la ejecución del contrato y un año más.
Riesgos derivados de la falta de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Salarios, prestaciones indemnizaciones	El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los 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.	10% del valor del contrato	Hasta la finalización del contrato y tres años más

**17.4 Cesión del Contrato**

El contratista no podrá ceder el contrato, sin autorización previa de la UNIVERSIDAD.

**17.5 Facturación**

Las facturas deben cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

### 17.6. Cláusula de Indemnidad

El que resulte favorecido con la asignación del contrato se compromete con LA UNIVERSIDAD, a mantenerla indemne de cualquier reclamación frente a reclamos de terceros que tengan como causa única las actuaciones del contratista.

La Universidad en ningún caso será responsable por los actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por el adjudicatario con quien llegare a celebrar el contrato objeto de este proceso de selección, como tampoco de los actos, incumplimientos de contratos, omisiones o hechos ocasionados por las personas que dependan del mismo. Por lo tanto, la relación contractual de LA UNIVERSIDAD será única y exclusivamente con el proponente favorecido y la fuente de sus obligaciones serán las que se originen en la Ley y el contrato que se celebre como resultado de este proceso de selección y de la oferta que presente.

Los PROPONENTES aceptan íntegramente las condiciones y obligaciones de la presente Invitación, y en caso de ser seleccionados, se obligan a suscribir el contrato resultante de la presente Invitación, la cual está sujeta a posibles modificaciones.

### 17.7 Supervisión

El supervisor efectuará el seguimiento técnico administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato de compraventa y la designación se realizará según lo dispuesto en el artículo 23 del Acuerdo CSU No. 12 de 2012 y sus modificaciones mediante Acuerdos No. 03 y 12 de 2014, No. 08 de 2019 y No. 58 de 2020.

Así mismo, el supervisor por medio del Acuerdo No. 69 del 01 de diciembre de 2021, deberá regirse de acuerdo con los lineamientos mencionados por el manual.

**17.8. Prohibición de subcontratación:** El contratista no podrá subcontratar el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera sin previo consentimiento expreso y escrito de la **UNIVERSIDAD**, pudiendo ésta reservarse las razones que tenga para negar la subcontratación.

### 17.9. Negativa o Abstención Injustificada a la suscripción del Contrato

Si el PROPONENTE seleccionado mediante la presente Invitación, no suscribe el contrato dentro del término establecido en la invitación, quedará a favor de la UNIVERSIDAD, en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la oferta, sin menoscabo de las sanciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía. En este evento, la UNIVERSIDAD podrá asignar el contrato, al PROPONENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la UNIVERSIDAD.

## 18. ANEXOS A LA INVITACIÓN

Los formatos y/o anexos de la presente Invitación, son los siguientes:

FORMATO No. 1. Carta de Presentación de la Propuesta

FORMATO No. 2. Propuesta Técnico - Económica

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

FORMATO No. 3. Datos del Proponente

FORMATO No. 4. Certificado Pago Aportes Parafiscales y Sistema de Seguridad Social

FORMATO No. 5. Carta de Apoyo a la Industria Nacional

FORMATO No. 6. Compromiso de Transparencia

FORMATO No. 7. Acreditación de Experiencia Especifica por parte del Proponente

Original firmado

**FABIO BURITICÁ BERMEO**

Rector

UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA

Original firmado

**YISELA MÉNDEZ ROJAS**

Vicerrectora Administrativa y Financiera

Original firmado

**ANGIE XIMENA RODRIGUEZ VALENZUELA**

Profesional Universitario

Profesional Designado Estructurador Financiero

Original firmado

**MIGUEL LEONARDO SANCHEZ FAJARDO**

Coordinador Departamento Tecnologías de la Información

Profesional Designado Estructurador Técnico

*Revisión Jurídica: Carolina Burgos Triana  
Profesional Especializado VADF*

*Proyectó: Leidy Muñoz C  
Profesional Especializado VADF*

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 1  
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Ciudad y Fecha: \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

Oficina Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Calle 17 Diagonal 17 con carrera 3F/ Barrio Porvenir Florencia

Ref. Invitación No. 003 de 2023, Modalidad de Selección: Contratación Simple. "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA".

El suscrito \_\_\_\_\_ como Representante Legal (o apoderado) de \_\_\_\_\_ de conformidad a las condiciones establecidas en la Invitación No. 003 de 2023, presento oferta y solicito ser evaluado para la adjudicación del Contrato, en desarrollo de la mencionada invitación.

En caso de resultar adjudicatario y/ o adjudicatarios nos comprometemos a suscribir el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la(s) oferta(s) que presentamos y de las condiciones de esta invitación.

Declaro así mismo que:

1. 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.
2. Para la elaboración de la propuesta hemos estudiado el presente documento, sus anexos, aclaraciones y adendas, por lo que aceptamos todos los requisitos en ellos estipulados en particular nos comprometemos a cumplir las especificaciones incluidas en el pliego de condiciones.
3. Manifestamos que la Universidad de la Amazonia facilitó de manera adecuada y de acuerdo con nuestras necesidades la totalidad de la información requerida para la elaboración de la propuesta, garantizando siempre la confidencialidad de la misma y actuando conforme a los principios de contratación establecidos en el Manual de Contratación de la Universidad.
4. Ninguna de las personas representadas por los firmantes se encuentra incurso en causal de inhabilidad y/o incompatibilidad señaladas por la Constitución, las Leyes Colombianas o las condiciones de la Invitación, o

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

son morosas en obligaciones con ninguna Entidad pública, que nos impida celebrar contratos con la Universidad de la Amazonia.

5. Nos acogemos a los plazos establecidos para la ejecución del contrato.
6. Manifestamos, expresamente, que nos acogemos a la forma de pago establecida en la Invitación.
7. La presente propuesta tiene un término de validez, mínimo de sesenta (60) días, contados a partir de la fecha límite prevista para la presentación de propuestas.
8. En caso de ser persona jurídica, acredito con la firma del presente formato, que la duración será al menos durante la vigencia del contrato y dos años más.

La presente propuesta consta de \_\_\_\_\_ ( ) folios, debidamente numerados.

Cordialmente,

-----  
(Firma del Representante Legal de la persona jurídica o forma asociativa)

- En caso de que el proponente corresponda a un Consorcio, Unión Temporal o cualquier forma asociativa autorizada por la ley, deberá firmar cada uno de sus integrantes en los espacios abajo establecidos:

-----  
(Firma Integrante)

-----  
(Firma Integrante)

(Fin Formato No. 1)

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 2**  
**PROPUESTA TÉCNICO- ECONÓMICA**

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL CÓDIGO DANE	DESCRIPCIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR IVA INCLUIDO
1	45289	Otras máquinas para el procesamiento automático de datos	<p><b>Next Generation Firewall (NGFW) físico</b> para la seguridad perimetral de los servicios TI expuestos en el ciberespacio que contenga un <b>WAF lógico</b>.</p> <p>A continuación, se presentan las especificaciones técnicas y servicios del NGFW, y especificaciones técnicas y servicios del WAF lógico.</p> <p><b>Especificaciones técnicas NGFW físico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puertos de administración: (1) puerto de consola, (2) puertos USB 3.0, (1) puerto de red RJ-45.</li> <li>• Puertos I/O: (2) SFP+, (5) SFP, (5) Gigabit Ethernet.</li> <li>• Rendimiento Firewall: +10 Gbps.</li> <li>• Rendimiento NGFW: +2 Gbps.</li> <li>• Rendimiento de protección contra amenazas: +1 Gbps.</li> <li>• Rendimiento IPS: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento AV: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento IPsec: +3 Gbps.</li> <li>• Rendimiento Proxy SSL: +500 Mbps.</li> <li>• Sesiones concurrentes: +1.000.000.</li> <li>• Número de políticas: +10.000.</li> </ul> <p><b>Servicios NGFW físico:</b></p> <p><b>Servicios de red:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrutamiento dinámico (OSPF, BGP, RIPv2).</li> <li>• Enrutamiento estático y por políticas.</li> <li>• Rutas controladas por la aplicación.</li> <li>• DHCP, NTP, Servidor DNS y proxy DNS incorporados.</li> <li>• Modo TAP (se conecta al puerto SPAN).</li> <li>• Modos de interface: sniffer, puerto agregado, loopback, VLAN (802.1Q y Trunking).</li> <li>• Conmutación y enrutamiento de L2/L3.</li> <li>• Multidifusión (PIM-SSM).</li> <li>• Cable virtual (Capa 1) despliegue transparente en línea</li> </ul> <p><b>Firewall:</b></p>	UNIDAD	1	

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modos operativos: NAT/ruta, (puente) transparente, y modo mixto.</li> <li>• Objetos de políticas: política global, personalizada, predefinida, agrupación de objetos, política de seguridad basada en la aplicación, el papel y la geolocalización.</li> <li>• Gateways a nivel de aplicación y soporte de sesiones: MSRCP, PPTP, RAS, RSH, SIP, FTP, TFTP, HTTP, dcerpc, dns-tcp, dns-udp, H.245 0, H.245 1, H.323.</li> <li>• Soporte NAT y ALG: NAT46, NAT64, NAT444, SNAT, DNAT, PAT, Full Cone NAT, STUN.</li> <li>• Configuración de NAT: por política y por tabla NAT central.</li> <li>• VoIP: SIP/H.323/SCCP NAT trasversal, RTP pin holing.</li> <li>• Vista de gestión de políticas globales.</li> <li>• Inspección de redundancia de políticas de seguridad, grupo de políticas, políticas agregadas con reversión de configuración de políticas.</li> <li>• Asistente para generación de políticas basadas en servicio o aplicación.</li> <li>• Análisis y limpieza de políticas inválidas.</li> <li>• Política integral de DNS.</li> <li>• Agendamiento: de una sola vez y recurrente.</li> <li>• Importación y exportación de políticas de apoyo.</li> </ul> <p><b>Prevención de intrusiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de anomalías de protocolo, detección basada en tasas, firmas personalizadas, actualización manual o automática de firmas, enciclopedia de amenazas integrada.</li> <li>• Acciones IPS: por defecto, monitoreo, bloqueo, reinicio (IP de los atacantes o de la víctima, interfaz de entrada) con tiempo de caducidad.</li> <li>• Opción de registro de paquetes.</li> <li>• Selección basada en filtros: gravedad, destino, sistema operativo, aplicación o protocolo.</li> <li>• Exención de IP de firmas específicas de IPS.</li> <li>• Modo rastreo IDS.</li> <li>• Protección DoS basada en tasas IPv4 e IPv6 con configuración de umbral contra</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>inundaciones de TCP SYN, escaneo de puertos TCP/UDP/SCTP, barrido de ICMP, inundación de sesiones TCP/UDP/SCIP/ICMP (origen/destino).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bypass activo con interfaces de bypass.</li> <li>• Configuraciones de prevención predefinidas.</li> <li>• Captura de paquetes de amenazas IPS (solo con almacenamiento de expansión).</li> </ul> <p><b>Antivirus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manual, actualización automática de firmas PUSH o PULL.</li> <li>• Agregar o eliminar manualmente la firma MD5 a la base de datos AV. La firma MD5 admite la carga en la caja de arena de la nube y la agregación o eliminación manual en la base de datos local.</li> <li>• Antivirus basados en flujos: protocolos que incluyen HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP/SFTP y SMB.</li> <li>• Escaneo de virus en archivos compresos.</li> </ul> <p><b>Defensa contra ataques:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa contra ataques de protocolo anormal. La defensa contra ataques de inundación (flooding) incluye: inundación ICMP, inundación UDP, inundación de consultas DNS, inundación de consultas DNS recursivas, inundación de respuesta DNS, inundación SYN. Se incluye defensa contra suplantación de ARP y suplantación de identidad ND.</li> <li>• Defensa contra escaneo y suplantación, incluye la suplantación de direcciones IP, barrido de direcciones IP, escaneo de puertos.</li> <li>• Defensa DoS / DDoS, incluye ataques de ping de la muerte, ataque teardrop, fragmentación de IP, opción de IP, ataque Smurf, land attack, paquetes ICMP con carga, ataque WinNuke.</li> <li>• Lista de permisos para la dirección IP de destino.</li> </ul> <p><b>Filtrado por URL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspección de filtrado web basado en el flujo.</li> <li>• Filtrado web definido manualmente basado en URL, contenidos web y por cabecera MIME.</li> <li>• Filtrado web dinámico basado en la nube para bases de datos con categorización en</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>tiempo real: más de 140 millones de URLs con 64 categorías (8 de los cuales están relacionados con la seguridad).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características adicionales del filtrado web: Filtrado de applets de Java, ActiveX o de cookies, bloqueo a posteos HTTP, registro de palabras clave de búsqueda por privacidad, conexiones cifradas exentas de exploración en ciertas categorías.</li> <li>• Anulación del perfil web de filtrado: permite que el administrador asigne temporalmente diferentes perfiles de usuario/grupo/IP.</li> <li>• Filtro web para categorías locales y anulación de categorías calificadas. Admite lista de permitidos de URL y lista de bloqueo.</li> </ul> <p><b>Anti-Spam:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y prevención del spam en tiempo real.</li> <li>• Spam confirmado, spam sospechoso, spam masivo, volumen válido.</li> <li>• Protección Independientemente del idioma, formato o contenido del mensaje.</li> <li>• Admite protocolos de correo electrónico SMTP y POP3.</li> <li>• Detección entrante y saliente.</li> <li>• Listas blancas para permitir correos electrónicos de dominios confiables.</li> <li>• Cloud-Sandbox: Carga archivos maliciosos a la nube en una sandbox para su análisis, se incluye el soporte de los siguientes protocolos HTTP/HTTPS, POP3, IMAP, SMTP, FTP y SMB.</li> <li>• Tipos de archivos soportados, incluye PE, ZIP, RAR, Office, PDF, APK, JAR, SWF y script.</li> <li>• Soporte de transferencia de archivos y control de tamaño de archivos.</li> <li>• Proporciona un informe completo sobre el análisis del comportamiento de los archivos maliciosos.</li> <li>• Compartir la inteligencia de amenazas reales: Bloqueo de amenazas en tiempo real.</li> <li>• Único modo de detección de apoyo sin subir archivos.</li> <li>• Configuración de lista de bloqueos / permisos URL.</li> <li>• Prevención Botnet C&amp;C: Descubre botnet en la intranet mediante el control de</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>conexiones C&amp;C y bloquea amenazas avanzadas botnet y Ransomware. Constantemente actualiza direcciones de servidores de botnets. Prevención para C&amp;C IP y dominio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a la detección de tráfico TCP, HTTP y DNS.</li> <li>• Lista de permitidos y bloqueados según la dirección IP o el nombre de dominio.</li> <li>• Admite detección de sinkhole DNS y túneles DNS.</li> <li>• Admite detección DGA.</li> </ul> <p><b>Reputación de IP:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y filtra el tráfico de riesgo IP, como host de botnet, spammers, nodos TOR, host vulnerados y ataques a fuerza bruta.</li> <li>• Registra, caída de paquetes, o bloqueo para los diferentes tipos de riesgo en tráfico IP.</li> <li>• Constante actualización de la base de datos IP por reputación y firmas.</li> </ul> <p><b>Descifrado SSL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de la aplicación para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Habilitación IPS para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Habilitación AV para el tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Filtro URL para tráfico cifrado SSL.</li> <li>• Tráfico cifrado SSL y de lista blanca.</li> <li>• Modo proxy por descarga SSL.</li> <li>• El proxy SSL admite la creación de listas blancas de IP y lista blanca predefinida.</li> <li>• Admite TLS v 1.2, TLS v 1.3.</li> <li>• Admite identificación de aplicaciones, DLP, caja de arena IPS, AV para el tráfico descifrado de proxy SSL de SMTPS/POP3S/IMAPS.</li> </ul> <p><b>Identificación y Control de puntos finales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte e identificación de puntos finales por dirección IP, por cantidad, por tiempo de actividad en línea, por duración en el tiempo de actividad en línea.</li> <li>• Soporta 10 sistemas operativos incluyendo Windows, iOS, Android, etc.</li> <li>• Consulta de apoyo basada en IP, cantidad de punto final, política de control y estado etc.</li> <li>• Apoya la identificación de la cantidad de terminales de acceso en capa 3, registro e interferencia en desbordamiento de IP. Después de bloquear al usuario, puedes</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>redireccionar al usuario a una página específica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporta bloqueo de operaciones en desbordamiento de IP.</li> <li>• Identificación de usuarios y control de tráfico para servicios de escritorio remoto de Windows Server.</li> </ul> <p><b>Seguridad de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de transferencia de archivos basado en nombre, tamaño y tipo de archivo.</li> <li>• Identificación de protocolo de archivo, incluidos HTTP, FTP, SMTP, POP3 y SMB.</li> <li>• Identificación de firmas y sufijos de archivos para más de 100 tipos de archivos.</li> <li>• Filtrado de contenido para los protocolos HTTP-GET, HTTP-POST, FTP y SMTP.</li> <li>• Filtrado de contenido para palabras clave predefinidas y contenido de archivos.</li> <li>• Identificación de IM y auditoría de comportamiento de la red.</li> <li>• Filtración de archivos transmitidos por HTTPS usando SSL Proxy y SMB.</li> </ul> <p><b>Control de aplicaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Más de 4,000 aplicaciones se pueden filtrar por nombre, categoría, subcategoría, tecnología y por riesgo. Cada aplicación contiene una descripción, sus factores de riesgo, dependencias, puertos típicos utilizados, y las URL de referencia adicionales.</li> <li>• Acciones: bloqueo, reinicio de la sesión, monitoreo, modulación del tráfico.</li> <li>• Identifica y controla aplicaciones en la nube.</li> <li>• Proporciona monitoreo multidimensional y estadísticas para las aplicaciones en la nube, incluyendo la categoría de los riesgos y sus características.</li> </ul> <p><b>Calidad de Servicio (QoS):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número máximo de túneles/ancho de banda garantizados o por IP/usuario.</li> <li>• Asignación de túnel basada en dominio de seguridad, interfaz, dirección, usuario/grupo, servidor/grupo de servidores, app/grupo de apps, TOS, VLAN.</li> <li>• Ancho de banda asignado por hora, prioridad, o reparto equitativo del ancho de banda.</li> <li>• Tipo de Servicio (TOS), Servicios Diferenciados (DiffServ) y soporte de clase de tráfico.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de prioridades de ancho de banda restante.</li> <li>• Número máximo de conexiones simultáneas por IP.</li> <li>• Asignación de ancho de banda según la categoría de URL.</li> <li>• Límite de ancho de banda al demorar el acceso por usuario o IP.</li> <li>• Limpieza automática y manual del tráfico expirado utilizado por el usuario.</li> </ul> <p><b>Servidores de balanceo de carga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hash ponderada, menor conexión ponderada y round-robin ponderado.</li> <li>• Protección de la sesión, persistencia de sesión y estado de la sesión de monitoreo.</li> <li>• Comprueba el estado del servidor, supervisión de sesiones y protección de sesiones.</li> </ul> <p><b>Balanceo de carga en enlaces:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equilibrio de carga del enlace bidireccional.</li> <li>• Equilibrio de carga del enlace saliente: enrutamiento basado en políticas que incluye enrutamiento de ISP integrado, ponderado, por tiempo y ECMP; detección de calidad de enlace activo y pasivo en tiempo real y selección de la mejor ruta.</li> <li>• Equilibrio de carga de enlaces de entrada soporta SmartDNS y detección dinámica.</li> <li>• Inspección del enlace con ARP, PING, y DNS.</li> </ul> <p><b>VPN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VPN IPsec.</li> <li>• IPsec Fase 1: Modo de protección agresiva y de ID principal.</li> <li>• Opciones de aceptación de colegas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ID, ID específica, ID en el grupo usuario de acceso telefónico.</li> <li>○ Soporta IKEv1 e IKEv2 (RFC 4306).</li> <li>○ Método de autenticación: certificado y una clave pre compartida.</li> <li>○ Configuración a modo de IKE (como servidor o cliente).</li> <li>○ DHCP por Ipsec.</li> <li>○ Caducidad de clave cifrada IKE configurable, NAT transversal para mantener viva la frecuencia.</li> </ul> </li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cifrado propuesto para Fase 1/Fase 2: DES, 3DES, AES128, AES192, AES256.</li> <li>○ Autenticación propuesta para Fase 1/Fase 2: MD5, SHA1, SHA256, SHA384, SHA512.</li> <li>○ IKEv1 soporte DH para grupos 1,2,5,19,20,21,24.</li> <li>○ IKEv2 soporte DH para grupos 1,2,5,14,15,16,19,20,21,24.</li> <li>○ XAuth como modo de servidor y para usuarios de acceso telefónico.</li> <li>○ Detección de punto muerto.</li> <li>○ Detección Replay.</li> <li>○ Autokey para mantener la conexión en la Fase 2 SA.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Apoyo total a IPsec VPN: permite múltiples inicios de sesión SSL VPN personalizados asociados a grupos de usuarios (rutas de URL, diseño).</li> <li>● IPsec VPN admite una guía de configuración. Las opciones de configuración incluyen: basado en rutas o basado en políticas.</li> <li>● Modos de implementación de VPN IPsec: puerta de enlace a puerta de enlace, malla completa, hub-and-spoke, túnel redundante, terminación de VPN en modo transparente.</li> <li>● Una sola entrada de tiempo impide conexiones concurrentes con el mismo nombre de usuario.</li> <li>● Limita usuarios concurrentes en portal SSL.</li> <li>● Módulo VPN SSL para reenvío de puertos encripta los datos del cliente y envía los datos al servidor de aplicaciones.</li> <li>● Admite clientes que ejecutan iOS, Android, Microsoft Windows, macOS y Linux.</li> <li>● Comprueba la integridad del host y del sistema operativo antes de conectar al túnel SSL.</li> <li>● Comprueba equipos MAC por portal.</li> <li>● Opción de limpieza del caché antes de finalizar la sesión SSL VPN.</li> <li>● Modo de servidor y cliente L2TP, L2TP sobre IPsec y GRE sobre Ipsec.</li> <li>● Visualiza y administra conexiones IPsec y SSL VPN.</li> <li>● PnPVPN.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• VTEP para túnel de unidifusión estático VxLAN.</li> </ul> <p><b>IPv6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión sobre IPv6, registro de IPv6, HA y modo HA peer, twin mode AA y AP.</li> <li>• Túneles IPv6: DNS64/NAT64, IPv6 ISATAP, Protocolos de enrutamiento IPv6, enrutamiento estático, enrutamiento por política, ISIS, RIPng, OSPFv3 y BGP4+.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 en LLB.</li> <li>• IPS, identificación de aplicaciones, filtrado de URL, antivirus, Control de acceso, Attack-Defense, iQoS, SSL VPN.</li> <li>• Soporte de marco jumbo IPv6.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 Radius y SSO-Radius.</li> <li>• IPv6 es compatible con listas blancas de Active Directory.</li> <li>• Compatibilidad con IPv6 en los siguientes protocolos ALG: TFTP, FTP, RSH, HTTP, SORBO, SQLNETv2, RTSP, MSRPC, SUNRPC.</li> <li>• Soporte de IPv6 en iQoS distribuido.</li> <li>• Detección y rastro de direcciones.</li> </ul> <p><b>Alta disponibilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaces heartbeat redundantes.</li> <li>• Activo / pasivo y modo par.</li> <li>• Sincronización de sesión autónoma.</li> <li>• Interfaz HA de gestión reservada.</li> <li>• Conmutación por error:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Puerto, monitoreo de vínculos locales y remotos.</li> <li>○ Con estado de conmutación por error.</li> <li>○ Conmutación por error, inferior a un segundo.</li> <li>○ Notificación de fallas.</li> <li>○ Opciones de Implementación: HA con agregación de enlaces, HA con malla completa, HA geográficamente dispersa y puertos de enlace de datos HA duales.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Identidad de usuarios y dispositivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de datos de usuario local.</li> <li>• Autenticación remota de usuarios: TACACS+, LDAP, Radius, Directorio Activo.</li> <li>• Single-Sign-on: Windows AD.</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autenticación de 2 factores: Apoyo a terceros, servidor de contador integrado con token físico y SMS.</li> <li>• Políticas de usuario y por dispositivo.</li> <li>• Sincronización de grupos de usuarios basada en AD y LDAP.</li> <li>• Soporte para Proxy 802.1X, SSO.</li> <li>• WebAuth: personalización de la página, prevención cracks forzados, compatibilidad con IPv6.</li> <li>• Autenticación basada en interfaz.</li> <li>• Sin agente ADSSO (Polling AD).</li> <li>• Usar sincronización de autenticación basada en SSO-monitor.</li> <li>• Admite autenticación de usuario basada en IP y MAC.</li> </ul> <p><b>Administración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso administrativo: HTTP/HTTPS, SSH, Telnet, consola.</li> <li>• Administración Central.</li> <li>• Integración de Sistemas: SNMP, Syslog, alianzas.</li> <li>• Despliegue rápido: Instalación automática de USB, ejecución local y remota del script.</li> <li>• Estado dinámico, en tiempo real del tablero de instrumentos y widgets de monitoreo drill-in.</li> <li>• Autenticación de administrador: Active Directory y LDAP.</li> </ul> <p><b>Registros e informes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cifrado de registros e integridad de registros con subida programada de lotes HSA.</li> <li>• Registro fiable utilizando la opción TCP (RFC 3195).</li> <li>• Registros detallados del tráfico: reenviados, sesiones violadas, tráfico local, paquetes inválidos, URL, etc.</li> <li>• Registro detallado de eventos: auditorías del sistema y de la actividad administrativa, enruta- miento y trabajo en red, VPN, autenticaciones de usuario, eventos relacionados con Wi-Fi.</li> <li>• Opción de IP y servicio de resolución de nombres de puerto.</li> <li>• Opción de formato para breves registros del tráfico.</li> <li>• Tres informes predefinidos: Informes de seguridad, de flujo y de red.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de informes definidos por el usuario.</li> <li>• Los informes se pueden exportar en formato PDF, a través de correo electrónico y FTP.</li> <li>• Auditoría de configuración de políticas de soporte.</li> </ul> <p><b>Estadísticas y seguimiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación, URL, estadística de eventos de amenaza y supervisión.</li> <li>• Análisis y estadísticas de tráfico en tiempo real.</li> <li>• Información del sistema como la sesión concurrente, CPU, memoria y temperatura.</li> <li>• iQOS estadística de tráfico y seguimiento, enlace monitoreo del estado.</li> </ul> <p><b>Especificaciones técnicas WAF lógico:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendimiento HTTP/HTTPS: +1 Gbps.</li> <li>• TPS: +1000.</li> <li>• RAM: +4 GB.</li> <li>• Sitios protegidos: +30.</li> <li>• Pares protegidos: +10.</li> </ul> <p><b>Servicios WAF lógico:</b></p> <p><b>Protección de aplicaciones web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defensa de anomalías de HTTP.</li> <li>• Proxy transparente SSL.</li> <li>• Defensa contra ataques de inundación rápida y de inundación lenta de HTTP.</li> <li>• Defensa contra ataques de inyección, incluida la inyección SQL, la inyección LDAP, la inyección SSI, la inyección Xpath, la inyección de comandos, la inyección de inclusión remota de archivos (RFI), etc.</li> <li>• Defensa contra los ataques entre sitios, incluidos los ataques XSS y CSRF.</li> <li>• Detección basada en análisis semántico de inyección SQL y ataques XSS.</li> <li>• Prevención de la fuga de datos, incluida la fuga de error del servidor, error de la base de datos, contenido del directorio web, código, palabra clave, etc.</li> <li>• Evitar la fuga de datos personales confidenciales. Admite la detección de fugas de identificación personal, número de tarjeta bancaria, tarjeta de crédito y cuenta de correo electrónico.</li> <li>• Seguridad de las cookies. Apoyar la prevención de la manipulación y el secuestro de cookies; admitir la firma y el cifrado de cookies.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de control de acceso web, que puede defender el comportamiento de escaneo, rastreo y recorrido de directorios.</li> <li>• Admitir un control detallado del acceso HTTP basado en la IP del cliente, haciendo coincidir el método HTTP, el encabezado HTTP, el tipo de contenido HTTP, la versión del protocolo HTTP, la ruta URI, etc.</li> <li>• Apoyar la defensa contra ataques de vulnerabilidades a servidores web, framework web y aplicaciones web.</li> <li>• Defensa contra el acceso ilegal a recursos, incluidas las cargas ilegales, las descargas ilegales y los ataques de hotlinking; admitir el control de descargas ilegales según el tamaño del archivo y el tipo de archivo MIME.</li> <li>• Defensa contra malware, incluidos WebShell y ataques de troyanos, etc.</li> <li>• Defensa contra ataques de fuerza bruta.</li> <li>• Admitir la detección y el bloqueo del cliente por su IP de origen (a través de X-forward-for) cuando se implementa detrás de un balanceador de carga o un proxy.</li> <li>• Plantillas de políticas de protección predefinidas; admitir políticas de protección personalizadas.</li> <li>• Actualización en tiempo real de las bases de datos de firmas.</li> <li>• Soporte de detección y protección de seguridad API; Validación de soporte basada en documentos de especificación de OpenAPI.</li> <li>• Admitir detección avanzada de tráfico de bots y anti-rastreadores basada en la huella digital del dispositivo, verificación de CAPTCHA para tráfico sospechoso y bloqueo de tráfico basado en la huella digital del dispositivo.</li> <li>• Admitir la configuración del estado del sitio como mantenimiento del sitio web.</li> <li>• Admitir la operación por lotes de la configuración del sitio</li> </ul> <p><b>Antidesfiguración:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir dos modos de funcionamiento: modo de aprendizaje y modo de protección.</li> <li>• Hacer la comparación de similitud de contenidos protegidos.</li> <li>• Admitir tipos de páginas web estáticas protegidas personalizadas; Admite lista de</li> </ul>			
--	--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>URL de excepción para resistencia a manipulaciones; Duración del soporte y ajuste de tiempo para la protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir la sincronización con servidores y establece la línea de base mediante el motor de sincronización incorporado.</li> <li>• Monitoreo de soporte de manipulación y modificación normal.</li> <li>• Soporte forense de manipulación.</li> <li>• Protección de seguridad de red.</li> <li>• Admitir parches virtuales basados en resultados de análisis de vulnerabilidades o informes importados.</li> <li>• Defensa contra ataques DoS, incluidos: ataques Ping of Death, ataque Teardrop, ataque de fragmentación de IP, ataque Smurf y Fraggle, ataque Land, ataque de paquete grande ICMP, etc.</li> <li>• Defensa contra ataques de inundación de consultas DNS, configurar el nivel de alerta de acuerdo con la dirección origen/destino.</li> <li>• Protección contra anomalías de TCP.</li> <li>• Protección contra escaneo/suplantación de IP y escaneo de puertos.</li> <li>• Protección contra inundaciones, incluyendo: inundación ICMP, inundación UDP, inundación SYN, etc.</li> <li>• Admitir reputación de IP y bloqueo de IP maliciosa.</li> <li>• Soportar control de políticas basado en el encabezado HTTP, que incluye: host, agente de usuario, aceptación, aceptación de idioma, aceptación de codificación, referencia, cookie, etc.</li> <li>• Admitir HTTP2 en modo de proxy inverso.</li> <li>• Admitir descifrado HTTPS y detección de tráfico IPv6 en modo TAP.</li> </ul> <p><b>IPv6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimización de la política de control de acceso.</li> <li>• Compatibilidad con la implementación de doble pila de IPv4 e IPv6. Las direcciones IPv4 e IPv6 se pueden agregar como sitios protegidos simultáneamente.</li> </ul> <p><b>Autoaprendizaje de políticas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporta detección y protección de tráfico IPv6.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje inteligente del tráfico al sitio protegido y ajuste de las políticas en función de los resultados del aprendizaje.</li> <li>• Contenidos aprendidos que incluyen: dirección de URL dinámica, parámetro de URL, método de acceso HTTP, cookie y otra información.</li> <li>• Admitir el modo de aprendizaje y el modo de protección; admitir el cambio automático al modo de protección después del aprendizaje.</li> </ul> <p><b>Respuesta de defensa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar el aprendizaje de la URL específica.</li> <li>• Admitir alarmas solo si se ejecuta un comportamiento de activación.</li> <li>• Admitir bloquear el comportamiento que infringe las reglas de seguridad y responder con una página de alerta.</li> <li>• Admitir la personalización de la página de alerta.</li> <li>• Soporte para redirigir la página de alerta a otra URL.</li> <li>• Admitir la adición de listas blancas (regla de excepción) a través de registros de seguridad y admite reglas de excepción basadas en URL e IP de origen.</li> <li>• Admitir la adición de atacantes a la lista negra para bloquear el acceso posterior.</li> <li>• Admitir lista blanca de IP y URL.</li> <li>• Compatibilidad con la interacción con el cortafuego para emitir una lista negra.</li> <li>• Soporte de control de acceso basado en geoIP.</li> </ul> <p><b>Despliegue:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admite múltiples modos de implementación, incluido el modo de proxy transparente, el modo TAP, el modo de proxy inverso, el modo de proxy inverso de un brazo y el modo de tracción.</li> <li>• Detección automática de activos web.</li> <li>• Sitio predeterminado de soporte.</li> <li>• Admitir la configuración de IP sin interfaz para el sitio y la respuesta ARP en modo de proxy inverso de un solo brazo y modo de proxy inverso.</li> <li>• Admitir asistente de implementación gráfica.</li> </ul> <p><b>Alta disponibilidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo activo/pasivo.</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Software de soporte Bypass (en modo proxy transparente).</li> <li>• Aceleración de aplicaciones y equilibrio de carga del servidor.</li> <li>• Admitir caché web, compresión de páginas y multiplexación TCP, descarga SSL, proxy SSL.</li> <li>• Compatibilidad con el equilibrio de carga del servidor (en modo de proxy inverso).</li> <li>• Compatibilidad con equilibrio de carga del servidor IPv6.</li> <li>• Verificar la salud del servidor de soporte. Admitir la personalización del objeto de URL utilizado por la verificación de estado.</li> <li>• Compatibilidad con el uso de encabezado X como IP de balanceo de carga.</li> </ul> <p><b>Configuración de red e interfaz:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir enrutamiento estático.</li> <li>• Agregación de interfaz de soporte.</li> <li>• Admitir subinterfaz VLAN.</li> <li>• Admitir múltiples vSwitches, cables virtuales.</li> <li>• Compatibilidad con LLDP, LDAP.</li> </ul> <p><b>Autenticación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorización multinivel, roles predefinidos que incluyen administradores de sistemas, operadores, auditores, etc.</li> <li>• Admitir autenticación local, Radius y TACAS-C+.</li> </ul> <p><b>Gestión de dispositivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Múltiples métodos de administración, incluidos: HTTP, HTTPS, SSH, consola, etc. Admite la configuración de host de administración confiable.</li> <li>• Admitir la supervisión del estado del dispositivo, que incluye: información resumida y detallada del disco duro, el almacenamiento, la utilización de la CPU y la temperatura.</li> <li>• Admitir la administración centralizada y la actualización del firmware.</li> <li>• Admitir herramientas de operación y mantenimiento como ping/tcpdump/curl.</li> </ul> <p><b>Registro, informe y alarma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de registro enriquecida, incluido el dispositivo registros de administración, registros de seguridad de red, registros de seguridad web, registros a</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			<p>prueba de manipulaciones, registros de control de acceso, registros de estrategia de autoaprendizaje, registros de acceso web, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir el registro de todos los encabezados HTTP en eventos de ataque, incluidos URL, UserAgent, contenido POST, cookies, etc.</li> <li>• Admitir el registro de respuestas del servidor.</li> <li>• Admitir alarmas por correo electrónico, SNMP, SYSLOG, SMS, etc.</li> <li>• Informes compatibles (se admiten plantillas de informes) de múltiples dimensiones, como descripción general de riesgos de seguridad, detalles de riesgos del sitio, detalles del tipo de ataque, análisis de manipulación del sitio, visitas al sitio, resumen de ataque a la capa de red, estado de funcionamiento del sistema, etc.</li> <li>• Compatibilidad con la agregación de registros según la política o la IP del cliente.</li> <li>• Admitir análisis de registro inteligente, incluido análisis de amenazas y análisis de falsos positivos, y optimización de la política de seguridad basada en los resultados del análisis.</li> <li>• Admitir la reproducción de ataques, lo que puede ayudar a los administradores a analizar y localizar rápidamente las amenazas y los ataques en la red.</li> <li>• Apoyar la investigación manual de alertas sospechosas y reportar falsos positivos.</li> <li>• Admitir la eliminación del registro de seguridad web.</li> <li>• Admitir la transferencia de registros a través de FTP.</li> <li>• Admitir informes definidos por el usuario.</li> <li>• Informe de soporte exportado en formato PDF, DOC.</li> <li>• Admitir la exportación periódica de informes.</li> <li>• El servidor de correo admite transmisión cifrada STARTTLS y SSL.</li> <li>• Admitir el seguimiento de sesiones de usuario para agregar el nombre de usuario, el identificador de sesión y el valor de identidad de sesión en los registros.</li> <li>• Admitir el envío de informes a través de FTP y correo electrónico.</li> </ul>		
--	--	--	--	--	--

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá



Certificado  
 N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

			La garantía del dispositivo debe ser 3 años mínimo. El proveedor instalará, configurará y capacitará al personal competente en la administración de este. Adicionalmente, brindará soporte técnico por 1 año.			
--	--	--	---	--	--	--

VALOR TOTAL PROPUESTA: En letras ( \_\_\_\_\_ ) En números (\$ \_\_\_\_\_ )  
 Además de lo anterior, en caso de que me sea adjudicado el Contrato de Compraventa me comprometo a:

- a. Cumplir las condiciones técnicas descritas en la Invitación y el presente Formato No. 2.
- b. Informar a la Universidad de la Amazonia dentro de las 24 horas siguientes a su conocimiento, de hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato.
- c. Aceptar los procedimientos administrativos que determine la Universidad de la Amazonia, para la ejecución del contrato.

Nombre del Proponente \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal \_\_\_\_\_

C. C. No. \_\_\_\_\_ De \_\_\_\_\_

**(Firma del Representante Legal de la persona jurídica o forma asociativa)**

**(Fin Formato No. 2)**

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 3**  
**DATOS DEL PROPONENTE**

**(Se diligencia una relación por cada proponente o integrante de Consorcio o Unión Temporal)**

El proponente deberá anexar este formato totalmente diligenciado con la información actualizada y veraz sobre su empresa. Esta información será verificada al momento de recibir la propuesta.

DATOS DE LA EMPRESA	
Nombre de la empresa	
NIT	
Dirección	
Teléfono	
Correo Electrónico	
DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA	
Nombre	
No. De Cédula	
Celular	
Teléfono	
Correo Electrónico	
DATOS DEL CONTACTO DE LA EMPRESA ENCARGADA DE LA PROPUESTA	
Nombre	
No. De Cédula	
Celular	
Teléfono	
Correo Electrónico	

(Fin Formato No. 3)

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
 atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
 www.uniamazonia.edu.co  
 Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 4**

**CERTIFICACIÓN PAGO APORTES PARAFISCALES Y SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL**  
**(Se diligencia una relación por cada proponente o integrante de Consorcio o Unión Temporal)**

Ciudad y Fecha: \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

Oficina Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Calle 17 Diagonal 17 con carrera 3F/ Barrio El Porvenir Florencia

Ref. Invitación No. 003 de 2023, Modalidad de Selección: Contratación Simple. “ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA”.

Yo \_\_\_\_\_, identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ en calidad de \_\_\_\_\_, manifiesto bajo la gravedad de juramento que (nombre o razón social del Proponente) \_\_\_\_\_ ha cumplido con las obligaciones a los Sistemas de Salud, ARL, pensiones y obligaciones parafiscales señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre de la presente contratación y que a la fecha se encuentra a paz y salvo por estos conceptos.

Nombre del Proponente \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal \_\_\_\_\_

C. C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Firma del Representante Legal del proponente o Integrante del Consorcio o Unión Temporal, según corresponda)

*(Fin Formato No. 4)*

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 5**  
**CARTA DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

Ciudad y Fecha:

Señores

**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

Oficina Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Calle 17 Diagonal 17 con carrera 3F/ Barrio Porvenir Florencia, Caquetá

Ref. Invitación No. 003 de 2023, Modalidad de Selección: Contratación Simple. "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA".

Por medio de este documento \_\_\_\_\_ nombre o razón social del Proponente) en adelante el "Proponente", manifiesto que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para la ejecución del Contrato se apoya a la Industria Colombiana, en caso de que se me adjudique, será de origen nacional (en caso de tener componente extranjero lo deberá manifestar).

---

***(Firma del Representante Legal de la persona jurídica o forma asociativa)***

- En caso de que el proponente corresponda a un Consorcio, Unión Temporal o cualquier forma asociativa autorizada por la ley, deberá firmar cada uno de sus integrantes en los espacios abajo establecidos:

---

***(Firma Integrante)***

---

***(Firma Integrante)***

***(Fin Formato No. 5)***

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1



Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No.6**  
**COMPROMISO DE TRANSPARENCIA**

Ciudad y Fecha: \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA**

Oficina Vicerrectoría Administrativa y Financiera

Calle 17 Diagonal 17 con carrera 3F/ Barrio El Porvenir Florencia

Ref. Invitación No. 003 de 2023, Modalidad de Selección: Contratación Simple. "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NEXT GENERATION FIREWALL (NGFW) FÍSICO, NECESARIO PARA LA SEGURIDAD PERIMETRAL DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, SERVICIOS TI, RED DE DATOS ALÁMBRICA E INALÁMBRICA PARA FORTALECER LA INTEGRIDAD, DISPONIBILIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA".

Nosotros los suscritos: \_\_\_\_\_ (nombre del proponente), apoyamos de manera expresa el Programa Presidencial "Lucha contra la Corrupción", aplicado por la Universidad de la Amazonia y en efecto declaramos bajo la gravedad de juramento que nos comprometemos a actuar ceñidos a los principios de transparencia y responsabilidad durante todo el proceso de selección de contratista en la Invitación No. 003 de 2023, cuyo objeto corresponde al señalado en la referencia del presente oficio; y por lo tanto suscribimos el presente documento de COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, en los siguientes términos:

1. *Nos comprometemos a no ofrecer dadas, ni sobornos, ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público o contratista - asesor de la Universidad de la Amazonia - en ningún momento del proceso de contratación, dentro la Invitación de la referencia, que se adelanta bajo la Modalidad de Selección Contratación Simple.*
2. *Nos comprometemos a revelar de manera precisa todos y cada uno de los valores de la propuesta, como los pagos y sus beneficiarios que resulten de la contratación en caso de ser favorecidos con la adjudicación de nuestra propuesta, de igual manera se permitirá a las autoridades competentes la revisión de los documentos que se generen durante y con ocasión de la ejecución del contrato.*
3. *Nos comprometemos a no efectuar, ni permitir acuerdos o realizar conductas que tengan por objeto la colusión en la presente Invitación a Contratar.*
4. *En caso de incumplimiento de estos compromisos por el proponente, su representante legal, integrante, cualquiera de sus empleados, agentes o socios y que de tales incumplimientos se deriven delitos contra la*

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá



Certificado  
N° SC7087-1





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

administración pública, la UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA, podrá poner en conocimiento de la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, tales hechos para su investigación.

Nombre del Proponente \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal \_\_\_\_\_

C. C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

**(Firma del Representante Legal de la persona jurídica o forma asociativa)**

- En caso de que el proponente corresponda a un Consorcio, Unión Temporal o cualquier forma asociativa autorizada por la ley, deberá firmar cada uno de sus integrantes en los espacios abajo establecidos:

---

**(Firma Integrante)**

**(Firma Integrante)**

**(Fin Formato No. 6)**

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

---

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá





Vigilada Ministerio de Educación Nacional

**FORMATO No. 7**  
**ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA POR PARTE DEL PROPONENTE (RELACIÓN DE CONTRATOS EJECUTADOS)**

**(Se diligencia una relación por cada proponente o integrante de Consorcio o Unión Temporal)**

Nombre del Proponente: \_\_\_\_\_

Representante: \_\_\_\_\_

Integrante si aplica: \_\_\_\_\_

**RELACION EXPERIENCIA GENERAL**

	<i>Experiencia 1</i>	<i>Experiencia 2</i>	<i>Experiencia 3</i>
<i>No. Contrato en el RUP</i>			
<i>Contratante:</i>			
<i>% de participación en caso de haber participado como consorcio o unión Temporal</i>			
<i>Valor en S.M.M.L.V</i>			

*Nota: Se puede adicionar más casillas en caso de que el proponente o integrante de Consorcio o Unión Temporal, requiera relacionar más contratos.*

**(Firma del Representante Legal del proponente o Integrante del Consorcio o Unión Temporal, según corresponda)**

**(Fin Formato No. 7)**

*Gestión e Investigación para el Desarrollo de la Amazonía*

Calle 17 diagonal 17 con carrera 3F Barrio El Porvenir  
atencionalciudadano@uniamazonia.edu.co  
www.uniamazonia.edu.co  
Florencia Caquetá

