



PROYECTO DE CONDICIONES DEFINITIVO INVITACIÓN PÚBLICA

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

"SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREAD_s) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA."

**RECTORÍA
COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
DICIEMBRE DE 2023**

Página 1 de 74

TABLA DE CONTENIDO

CRONOGRAMA	4
1. JUSTIFICACIÓN	6
2. ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION	6
3. DEFINICIONES	7
4. OBJETO DEL CONTRATO	8
5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN	8
6. DEL RÉGIMEN JURÍDICO	10
7. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN	11
8. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES	13
9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	13
9.1. ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES	14
9.2. SUSPENSIÓN DEL PROCESO	14
9.3. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN	15
10. PRESUPUESTO OFICIAL	16
11. FORMA DE PAGO	16
12. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	17
13. ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA	18
13.1. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA	18
13.2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA	19
13.3. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA	19
13.4. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS	20
14. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA	20
14.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS	20
14.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS	25
14.3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE	26
14.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	27
14.5. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión) ANEXO 8	47
14.6. INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	48
15. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN	48
16. FACTORES Y PUNTAJES	48
16.1. REQUISITOS HABILITANTES	49
16.2. PUNTAJE	¡Error! Marcador no definido.
17. FACTORES DE DESEMPATE	53



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

18.	CAUSALES DE RECHAZO Y DECLARATORIA DE DESIERTA DE LA INVITACIÓN.....	
19.	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.....	
20.	ANÁLISIS DE RIESGOS.....	
21.	EL CONTRATO.....	
22.	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.....	
23.	RENUENCIA DEL PROPONENTE FAVORECIDO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO.....	63
24.	APLICACIÓN POLIZA DE SEIEDAD	63
25.	UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES..	
26.	SUPEVISION.....	64
27.	IMPOSICION DE MULTAS Y SANCIONES.....	64
28.	LIQUIDACION DEL CONTRATO.....	64

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

INVITACION PÚBLICA No. 019 DE 2023

“SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA”

CRONOGRAMA

Publicación PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES:	Viernes veintinueve (29) de diciembre de 2023. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP
Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	Jueves cuatro (4) de enero de 2024, hasta las 10:00 am. Los interesados remitirán las observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones, al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Respuesta Observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones	Miércoles diez (10) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP II.
Publicación PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO y Apertura Formal del proceso:	Miércoles diez (10) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP II
Observaciones al Pliego de Condiciones definitivo.	Jueves once (11) de enero de 2024, hasta las 04:00 pm. Los interesados remitirán las observaciones al Pliego de Condiciones Definitivo, al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Respuesta Observaciones al Pliego de Condiciones definitivo	Lunes quince (15) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP II.
ENTREGA DE PROPUESTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN	<p>Jueves dieciocho (18) de enero de 2024 máximo hasta las 03:00 pm. Los oferentes remitirán LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA Y LEGIBLE, EN FORMATO PDF al correo contratacion@uptc.edu.co</p> <p>Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será “PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023”, cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES. En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación: <p>PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023, OFERENTE XXXX PARTE I;</p> <p>PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023; OFERENTE XXXX, PARTE II y así sucesivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE. - SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES (para lo cual deberán dar clic derecho

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

	<p>sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:</p> <p>Número de archivos: 15 Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes). Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes). Y así sucesivamente.</p> <p>La Audiencia de cierre se llevará a cabo de MANERA VIRTUAL utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web "Hangouts Meet": https://meet.google.com/mkt-zdbg-piu</p>
EVALUACIÓN PRELIMINAR (DOCUMENTOS HABILITANTES Y DE PONDERACIÓN)	Desde el jueves dieciocho (18) de enero al Martes veintitrés (23) de enero de 2024. Se publicará en la Página web www.uptc.edu.co Link Contratación-Invitaciones Públicas y portal SECOP II.
Publicación de resultados:	Martes veintitrés (23) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal SECOP II.
Plazo para presentar observaciones a los resultados y para subsanar documentos subsanables: (Traslado del informe de evaluación). Nota: en este plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes.	Jueves veinticinco (25) de enero de 2024, hasta las 11:00 am. Los oferentes remitirán observaciones a los resultados y los documentos subsanables, al correo contratacion@uptc.edu.co Nota: En este plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes, para lo cual podrán solicitarlas al correo contratacion@uptc.edu.co , para que le sean enviadas por ese mismo medio.
Respuestas a observaciones, subsanación y consolidado final	Martes treinta (30) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop II.
Evaluación Final de Evaluación	Martes treinta (30) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop II.
Recomendación de adjudicación	Martes treinta (30) de enero de 2024. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop II.
Resolución de Adjudicación	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes. Se publicará en Página web www.uptc.edu.co Link Contratación- Invitaciones Públicas y portal Secop II.
Contrato	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes.
Aprobación Garantías requeridas, requisitos SIG y suscripción del acta de Inicio	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al contrato

Nota 1: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que registró la presente Invitación Pública, será la señalada por la Superintendencia de Industria de Comercio, quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia. **Nota. 2.** Los plazos y tiempo establecidos en el cronograma corresponden hasta las horas indicadas, con 00 minutos y 00 segundos, luego de eso será extemporánea

INVITACION PÚBLICA No. 019 DE 2023

SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

1. JUSTIFICACIÓN

La INVITACIÓN PÚBLICA y el contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el Acuerdo 064 de 2019.

La contratación SERVICIOS DE INTERNET Y CANALES DE DATOS PRIVADOS CON REDUNDANCIA DE CANALES Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI PARA LA SEDE PRINCIPAL, SEDES REGIONALES, SEDES SATÉLITES, CENTRO DE EDUCACIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CERES Y SEDES SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD, es fundamental para asegurar el adecuado funcionamiento y la eficiencia de las actividades diarias de la universidad. La creciente demanda de conectividad, la necesidad de interconectar las sedes y facilitar la colaboración, así como la importancia de contar con red segura y confiable, hacen de esta contratación una decisión estratégica y acertada para el desarrollo institucional, proporcionando a la comunidad universitaria un entorno propicio para el aprendizaje, investigación y gestión, mejorando la experiencia de estudiantes, docentes y personal administrativo. Además, la redundancia de canales y las medidas de seguridad implementadas nos permitirán asegurar la continuidad de nuestras actividades en situaciones de contingencia, protegiendo sistemas de información, recursos y datos. En este sentido, la contratación de los servicios de internet, WAN y LAN Extendida, redundancia de canales y seguridad de infraestructura TI e implementación de SDWAN representa una inversión significativa para el progreso institucional y el cumplimiento de nuestra misión educativa.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar con la Universidad, de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

2. ASPECTOS GENERALES DE LA INVITACION

La INVITACIÓN PÚBLICA y el Contrato que se firme en desarrollo de la misma, están sujetos a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

condiciones en su portal www.uptc.edu.co link contratación - INVITACIONES PÚBLICAS y Portal SECOP. Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010 y los Acuerdos que lo modifiquen adicione o complementen.

Igualmente, como lo señala la Ley 1437 de 2011 se podrá establecer las notificaciones personales para los actos administrativos que pongan fin a la presente invitación (adjudicación/declaratoria desierta) mediante correo electrónico siempre y cuando el Proponente acepte ser notificado por este medio. Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

En ningún caso se podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal. La UNIVERSIDAD solo aceptará una propuesta principal, por tal motivo No realizará adjudicaciones parciales.

3. DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1082 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
ADJUDICACIÓN	Es la decisión final de la Universidad, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
ANEXO	Es el conjunto de formatos y documentos que se adjuntan al presente pliego de condiciones y que hacen parte integral del mismo.
CONTRATISTA	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
CONTRATO	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Universidad y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos.
OFERTA	Es la propuesta presentada a la Universidad por los Proponentes.
PLIEGO DE CONDICIONES	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato.
PROPONENTE	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.

4. OBJETO DEL CONTRATO

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, quien en adelante se denominará para efectos contractuales LA UNIVERSIDAD, está interesada en seleccionar al CONTRATISTA para contratar el " **SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA**" – Vigencias 2024, 2025, 2026, Garantizando la continuidad y disponibilidad en la prestación de los servicios de Internet, canales de comunicaciones y Seguridad de Infraestructura TI en las sedes a interconectar de la Universidad, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010 Estatuto de contratación de la Universidad y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

EL incremento de los ataques cibernéticos hoy día, son las principales amenazas a la que nos encontramos expuestos en nuestros Sistemas de Información Web, en el intercambio de información sensible Institucional y/o personal a través de los canales de comunicación convirtiéndose en los principales retos en la Institución y que indirectamente generan nuevas responsabilidades y procedimientos para el envío, trasmisión, recepción y confirmación de la transferencia de datos, donde los canales de comunicación y los prestadores de servicios de Internet. La Universidad adopta nuevas tecnologías que le permitan anticiparse a eventos de posibles ataques digitales, permitiendo aplicar medidas eficientes que permitan contrarrestarlos.

Para la Universidad es importante contar con estos mecanismos para propender por la calidad, seguridad, disponibilidad y continuidad de los servicios Informáticos que garanticen la confiabilidad digital hacia la comunidad Universitaria.

La Universidad y la Dirección de las Tecnologías de los Sistemas de Información y de las Comunicaciones, adopta las buenas prácticas en Gestión de Tecnologías de Información, encontrándose certificada en Sistemas de Gestión de Seguridad de Información ISO/IEC 27001 de 2013 para "PROCESO DE GESTIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS" y en Sistemas de Gestión de Servicios TI ISO/IEC 2000-1:2018

El fin de la presente Invitación es garantizar la prestación de Servicios de Internet, WAN, y seguridad de Infraestructura TI para la Sede Principal, sedes y Centros de Educación Regional de Educación Superior (CERES) de la Universidad; con los siguientes objetivos:

- Prestar el servicio de acceso a Internet dedicado en Fibra Óptica con canal independiente en todas las Sede Seccionales, Sede Central de la Universidad y CERES.
- Prestar el servicio de interconexión con canales de datos en fibra óptica entre las sedes de la Universidad hacia la sede central en Tunja, con el fin de brindar conectividad privada a las aplicaciones Cliente/Servidor, servicios y Web que posee la Universidad.

Página **8** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- Suministrar el servicio de comunicaciones con equipos que hagan parte de la conexión de última milla (Router, Switch, UTM, WAF, Proxi, NAC administrador de protocolos y demás parte de la solución de última milla) en todas las Sedes según requerimientos.
 - Garantizar disponibilidad mínima de todos los enlaces de 99.7%
 - Garantizar la continuidad de los servicios de Internet y canales privados Datos, con tecnologías que respalden la conectividad y seguridad entre cada sitio.
 - Suministrar y Administrar los equipos parte de última milla en todos los sitios instalados.
 - Suministrar el servicio de conexión WAN y Canales de datos privados de las Sedes Satélites hacia la sede Central –Tunja.
 - Garantizar el reconocimiento de la Red de la UNIVERSIDAD en Internet.
 - Garantizar la disponibilidad de los canales y salida a Internet requerida por la UNIVERSIDAD.
 - Garantizar soporte de direccionamiento IPV6 y reconocimiento en la Red Pública y privada.
 - Proporcionar direccionamiento IPV4 e Ipv6 público válido requerido por la Universidad.
 - Contar con tecnología que se encuentre en línea de soporte por fabricantes, y respaldo del Prestador en la infraestructura instalada en un “última milla” en cada sitio.
 - Contar con herramientas para administrar y monitorear cada uno de los canales a contratar por la Universidad.
 - Contar soporte técnico preferencial para la Universidad.
 - Capacitar al personal técnico de la Universidad en temas de Seguridad e infraestructura TI en telecomunicaciones.
 - Brindar la seguridad de infraestructura TI, de acuerdo con las necesidades de la Universidad en los diferentes canales para la solución propuesta.
 - Contar con alta disponibilidad en el servicio de Internet y Datos durante la vigencia del contrato.
 - Configurar políticas de QoS sobre los canales a contratar.
 - Aumento de ancho de banda para los Canales de Internet y de Datos según necesidades de la Universidad por el periodo del contrato.
 - El oferente debe suscribir un Acuerdo de Nivel de Servicio, para la prestación de los servicios ofrecidos, conforme a lo establecido por la Universidad en cumplimiento a la norma ISO 20000-1:2011, de acuerdo con el formato A-RI-P13-F02 del Proceso Gestión de Recursos Informáticos.
 - En cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, de acuerdo con la norma ISO 27001:2013, el Oferente en calidad de Tercero debe comprometerse a firmar el acuerdo de confidencialidad y a cumplir con las políticas de seguridad, contempladas en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información A-RI- M02 del SIG.
- La Universidad de conformidad con el art. 83 de la Constitución Política, presume que toda la información suministrada por el Oferente es veraz y corresponde con la realidad. La Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el Oferente.
- Los Oferentes con la sola presentación de la propuesta, autorizan a la Universidad para constatar y verificar toda la información que en ella se suministra
 - La Universidad se reserva el derecho de realizar, la verificación de las conexiones instaladas extremo a extremo, física y/o lógicamente.
 - Si el Oferente considera que es conveniente para complementar su propuesta anexar otra información adicional a la solicitada por la UNIVERSIDAD en los formularios establecidos, podrá hacerlo referenciando el folio que lo complementa.
 - El Oferente debe estar certificado en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información en

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- ISO 27001 vigente por lo menos en dos de los siguientes alcances:
- o Prestación en Servicios de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.
 - o Servicios de conectividad: Internet y Datos de Infraestructura.
 - o Seguridad.
 - o Servicios Digitales para el Sector Empresarial y Gubernamental y operaciones.
 - o Networking y/o Comunicaciones Unificadas.

LA UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

6. DEL RÉGIMEN JURÍDICO

La UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA - UPTC, es un ente Universitario Autónomo del Orden nacional, con régimen especial, personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera, patrimonio independiente y capacidad para gobernarse, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, en los términos Definidos en la Ley 30 de 1992.

Que el presente proceso de Invitación Pública se realizará en los términos de la Constitución Política y particularmente a las normas de derecho privado según lo establece el Capítulo VI del Título Tercero de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019 y demás decretos reglamentarios y normas complementarias.

La selección del contratista será mediante la modalidad de contratación que corresponda según lo preceptuado en el Art. 18 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el artículo 6 del acuerdo 064 de 2019: "(...) **ARTÍCULO 18. Modalidades de Selección:** La Universidad seleccionará a sus contratistas mediante Procedimiento de Invitación Privada, **Invitación Pública**, Contratación Directa, y Contratación de Bienes y/o servicios de Características Técnicas Uniformes, según corresponda atendiendo su naturaleza (...)".

Atendiendo las directrices fijadas por el Artículo 22 del Acuerdo 074 de 2010 (Estatuto de Contratación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia) modificado por el acuerdo 064 de 2019, este tipo de contratos por su naturaleza y cuantía, puede ser contratado mediante el Proceso de Invitación Pública. Al respecto dicha norma expresa lo siguiente:

(...)

"ARTÍCULO 22. Invitación Pública. Es el proceso mediante el cual la Universidad por medio del proyecto de pliego de condiciones y el pliego de condiciones definitivo, fórmula públicamente una convocatoria a través de la página Web, para que los interesados presenten ofertas con el fin de seleccionar entre ellas la más favorable **y procederá cuando la contratación sea superior a seiscientos 600 S.M.L.M.V, debiendo cumplir para su trámite los requisitos y normas generales de que trata el artículo 16 del presente estatuto.**

En caso de presentación de oferta única, la Universidad a través del Comité de Contratación solicitará una evaluación a la Comisión Técnica designada, con el fin de

Página 10 de 74

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

determinar si satisface las necesidades y proceder a la adjudicación con oferta única.

Las ofertas que de acuerdo con el estudio de mercado sean consideradas con precios artificialmente bajos serán rechazadas.

Parágrafo 1: Declaratoria de Desierta. La Invitación pública únicamente será declarada desierta por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva y se declarará en acto administrativo en el que se señale expresamente las razones para tomar tal decisión. En caso de darse tal situación, la Universidad iniciará nuevo proceso de selección el cual podrá prescindir de la fase de proyecto de pliego, previa justificación necesidad y conveniencia en la agilidad del trámite del mismo.

(...)
(Subrayado y negrilla fuera de texto).

Para efectos de la publicidad de esta INVITACIÓN PÚBLICA, la UPTC publicará el pliego de condiciones en su portal www.uptc.edu.co link contratación - INVITACIONES PÚBLICAS y Portal Secop.

Con la sola presentación de la propuesta el oferente declara expresamente que no está impedido para contratar, con la Universidad de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019.

La UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

Conforme al Numeral 10 del Artículo 16.2 del Acuerdo 074 de 2010, modificado por el acuerdo 064 de 2019, en caso de presentarse circunstancias sobrevinientes a la contratación, que determinen la inconveniencia de la adjudicación para los intereses de la Universidad, se procederá a la revocatoria del proceso de contratación.

Documentos integrantes del proceso de selección.

- Análisis de Conveniencia, Justificación y Necesidad
- Estudio de mercados
- Presupuesto Oficial conforme al estudio del mercado
- Estudios Técnicos del Comité Técnico Evaluador
- Justificación de los Factores de Selección que permitan identificar la oferta más favorable.
- Análisis de Garantías
- Resolución de Apertura
- Pliego de Condiciones
- Demás documentos expedidos en la parte precontractual.

7. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

Indistintamente de la denominación que se le otorgue a la modalidad mediante la cual

Página 11 de 74

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

presentará la propuesta, los proponentes aceptarán sin condicionamiento alguno la existencia de una obligación solidaria en relación con la presentación de la propuesta, la suscripción y legalización del Contrato, así como de su cumplimiento y liquidación (responsabilidad solidaria en las fases precontractual, contractual y post-contractual). Para la existencia de la obligación solidaria solamente será necesario que la propuesta se presente en forma conjunta, en consecuencia, no se requiere que se refiera a esta circunstancia.

En los eventos de presentación de propuestas bajo la forma de consorcio o unión temporal, 10 todos los integrantes deben comprender de manera explícita la realización de las actividades objeto de la invitación pública. Hay que tener en cuenta que, según el objeto del contrato y la actividad a desarrollar, algunas veces se requiere que todos los miembros tengan el permiso de operación o la autorización respectiva. En todo caso, los integrantes del consorcio o unión temporal, podrán acreditar de forma independiente algunas de las actividades a contratar, de tal forma que la sumatoria de las mismas abarque la totalidad del objeto contractual exigido en el presente Pliego de Condiciones. Se deberá anexar con la propuesta, el ACTA DE ACUERDO, que acredite la constitución del consorcio o unión temporal, la cual debe indicar como mínimo lo siguiente:

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).
- Objeto del Consortio o Unión Temporal, el cual será **"EXPRESAMENTE"** el mismo del Objeto de la Presente Invitación y consecuentemente del Contrato.
- Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
- Nombre del representante del Consortio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación **clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada**, de los miembros del consorcio frente a la UPTC **y limitada** para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consortio y Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que las partes integrantes no podrán revocar el Consortio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.
- **"Manifestación expresa"** de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consortio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

En ningún caso ningún oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal, **so pena de rechazo de las ofertas.**

En caso de ser adjudicatarios los Consortios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de

Página **12** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

adjudicación, cuyo NIT deberá ser único y exclusivo para cada contrato, lo anterior conforme el Decreto 2460 de 2013 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

8. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en el procedimiento de selección ni ser adjudicatarias del contrato las personas que se encuentren incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Universidad, previstas en la Constitución, Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación de la Universidad.

Con la presentación de la oferta se entiende que EL PROPONENTE manifiesta, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución, en la Ley o en el Acuerdo 074 de 2010 Estatuto de Contratación de la Universidad. Será rechazada toda propuesta cuyo oferente se encuentre incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad.

9. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – UPTC, dará lugar a la ejecución del presente contrato en:

NOMBRE DE LA SEDE	TIPO DE SEDE	CIUDAD	DIRECCION
Sede Central	Principal	Tunja	Avenida Central del Norte 39-115
Facultad Ciencias de la Salud	Satélite	Tunja	Calle 24 N° 5 - 63 Antiguo Hospital San Rafael de Tunja
Emisora UPTC	Satélite	Tunja	Cra 9 A N° 29 - 05
Consultorio Jurídico.	Satélite	Tunja	Cra. 9 #28-50
Granja Tinguavita	Sede	Tunja	Coordenadas Gmap 5.744539, - 73.115822
Biblioteca Juan de Vargas - Casa Rojas Pinilla	Satélite	Tunja	Cl. 17 #N°10-63
Casa de Bogotá	Sede	Bogotá	Avenida caracas calle 45
Centro Regional Universitario - CRU	Satélite	Duitama	Coordenadas Gmap 5.791706, - 73.046832
Facultad Duitama	Seccional	Duitama	Carrera 18 calle 22
Facultad Sogamoso	Seccional	Sogamoso	Calle 4 sur No. 15-134
Facultad Chiquinquirá	Seccional	Chiquinquirá	Calle 14ª No. 2-37
Garagoa	Centro Regional de Educación	Garagoa	Calle 16 No. 12-18

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Soata	Centro Regional de Educación	Soata	B. Simón Bolívar Cra 6 No. 8-47
Aguazul	Centro Regional de Educación	Aguazul	Coordenadas Gmap 5.181998663551019, - 72.54192628051278
Puerto Boyacá	Sede Regional	Puerto Boyacá	CRA 5 # 25 - 52

Tabla No.1. Sedes para conectar en servicio

9.1. ACLARACIONES AL PLIEGO Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES

Si algún Proponente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en el presente pliego de Condiciones o en el definitivo, o si requiere aclaración, modificación o complementación de alguna estipulación contenida en él, podrán en cumplimiento de los principios señalados en la normatividad vigente sobre la materia, solicitar aclaraciones y/o modificaciones a dichos pliegos de condiciones. A tales efectos, se tiene prevista la presentación de observaciones por parte de los Proponentes, según cronograma **enviadas al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co**

La UNIVERSIDAD responderá dentro del término legal y en cumplimiento del principio de economía y celeridad previsto en el artículo 209 de la Constitución Política, las solicitudes de aclaración que cumplan con los siguientes requisitos:

- Hayan sido enviadas al correo establecido para tal fin radicado, en las fechas y horario establecido para el efecto.
- Se haya indicado claramente el numeral de las Condiciones Específicas de Contratación, que se pretende sea aclarado y la fundamentación de la solicitud de aclaración.
- Indicar claramente el nombre y cédula de ciudadanía de la persona que las envía, en qué condiciones actúa frente al interesado y su dirección física, electrónica.

Todas y cada una de las observaciones presentadas en término y de acuerdo a las estipulaciones anteriormente mencionadas, se contestarán **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** a través de la Página web www.uptc.edu.co en el Link Contratación – Invitaciones Públicas y portal SECOP.

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos podrá expedir ADENDAS en las que se puedan modificar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones.

En el evento en que se efectúen cambios al presente pliego de condiciones, éstos serán realizados oficialmente mediante adendas, los cuales pasarán a formar parte de los mismos.

9.2. SUSPENSIÓN DEL PROCESO

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Licitaciones y Contratos, podrá Suspender el Proceso de Selección o la Respectiva Adjudicación, cuando existan circunstancias o elementos de juicio suficientes para tomar tal decisión, siendo circunstancias imprevisibles para la Universidad. Una vez desaparecidas las circunstancias que dieron origen a la suspensión, el ordenador del Gasto previa recomendación del Comité Reanudará el Proceso de Invitación Pública cuyos términos iniciarán a contar a partir del día hábil siguiente a la Expedición de la Reanudación.

Tanto el Acto de Suspensión como el de reanudación se realizarán mediante Resolución Rectoral Motivada.

9.3. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos parágrafo del artículo 22 del Acuerdo 064 de 2019 que modificó el artículo 22 del acuerdo 074 de 2010.

Durante el término previsto para la adjudicación del Contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

1. Cuando no se presente propuesta alguna.
2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera, técnica, en experiencia general y la acreditación de requisitos del SIG.

9.4. DECLARATORIA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del Contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. Y previo cumplimiento de los requisitos documentales relacionados en el presente pliego.

El Proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el Contrato respectivo en los días señalados en el cronograma, de igual manera, la Universidad se obliga a entregar, en las mismas fechas, todos los estudios técnicos para que sean revisados por el Contratista, con el fin que presente sus observaciones, dentro de la etapa de pre construcción.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

El Contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el Proponente favorecido no firmare el Contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar al oferente que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

10. PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto de la presente invitación se establece bajo los parámetros del Acuerdo No. 54 de noviembre de 2023, "por el cual **se autoriza al rector de la Universidad para el compromiso de vigencias futuras de 2025 y 2026**, destinadas a la contratación del servicio de internet, wan y lan extendida y seguridad de infraestructura TI de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia", así como del Acuerdo por el cual **se autoriza al rector de la Universidad para contratar el servicio de internet, wan y lan extendida y seguridad de infraestructura TI con destino a las sede principal, sedes satélites, Facultad de estudios a distancia (creads) y sedes seccionales de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, para las vigencias 2024, 2025 y 2026"**

En tal virtud, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el presente proceso de **siete mil novecientos cincuenta y un millones (\$7.951.000.000,00) MONEDA LEGAL INCLUIDO IVA**. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

VIGENCIA	PRESUPUESTO OFICIAL
2024 (10 meses)	\$ 2.208.611.111,11
2025 (12 meses)	\$ 2.650.333.333,33
2026 (12 meses)	\$ 2.650.333.333,33

11. FORMA DE PAGO

El pago de los servicios a contratar en esta Invitación, se cancelará en pagos mensuales, mes vencido, previa facturación con los requisitos legales y expedición de acta de ejecución de la prestación del servicio, suscrita por el Supervisor del contrato (los periodos de facturación descritos en las facturas no podrán estar por fuera de las fechas del contrato, iniciado con la fecha establecida en el acta de inicio del contrato), Certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales) y aportes parafiscales (en Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) al contratista se le realizaran descuentos a que haya lugar.

En caso de existir incumplimiento por parte del proveedor de alguno de los ítems de requerimientos técnicos, en especial en los tiempos de respuesta, o presentar actividades pendientes, éstas serán descontadas del pago mensual en un porcentaje del 20% del valor especificado y no lo exonera del cumplimiento del servicio.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Con relación a la disponibilidad del canal mensual, el proveedor deberá facturar un porcentaje por la provisión del puerto de acceso dedicado a Internet (ADI) de acuerdo con la siguiente tabla:

% de disponibilidad Entre:	Compensación sobre facturación del servicio mensual
100 y 99.7%	0%
99.6 y 99.1 %	5%

% de disponibilidad Entre:	Compensación sobre facturación del servicio mensual
99.0 y 97.1%	10%
97.0 y 95.1 %	25%
95 y 90.1%	50%
Menor a 90.0 %	100%

Los porcentajes expuestos en la tabla anterior aplican para la facturación de acuerdo con la disponibilidad de los canales de comunicación entre las Sedes Seccionales e internet. Se deberá establecer el o los procedimientos y herramientas entre las partes, para realizar la verificación de disponibilidad de los canales, a partir del inicio del contrato.

NOTA 1: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, PARA EL PAGO ES NECESARIA LA PRESENTACIÓN DE LA RESPECTIVA FACTURA CON EL LLENO DE LOS REQUISITOS LEGALES O DOCUMENTO EQUIVALENTE SEGÚN CORRESPONDA, ASÍ COMO LA PRESENTACION DEL RECIBO DE PAGO POR CONCEPTO DE ESTAMPILLA VALIDADO POR LA UNIVERSIDAD Y AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR y el porcentaje establecido por la Ley 1697 de 2013, conforme el artículo 8, (POR LA CUAL SE CREA LA ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA).

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, **LA UNIVERSIDAD DESCARTARÁ TODA PROPUESTA CUYO VALOR INCLUIDO IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial.** La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.

12. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El presente contrato se realizará bajo la modalidad de contrato de SERVICIOS DE COMUNICACIONES. El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual El CONTRATISTA se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, el objeto del presente contrato será contado desde la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías por parte de la universidad **y hasta el 31 de diciembre de 2026.**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

El plazo de ejecución se determina conforme a los acuerdos (54, 55 de 2023), expedidos por el consejo superior en fecha 23 de noviembre 2023 en los cuales se autorizó la presenta contratación con vigencias futuras.

Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, es decir, que el cumplimiento de las obligaciones se va sucediendo de manera escalonada en el tiempo, se verificará su cumplimiento total hasta el vencimiento del término previsto para su ejecución.

Cualquier incumplimiento será sancionado de acuerdo con la Resolución Rectoral No. 3641 de 2014, sin perjuicio del ejercicio de las demás cláusulas excepcionales por parte de la Universidad y demás acciones legales a que haya a lugar. Para tal efecto y en cumplimiento del ARTICULO DECIMO SEGUNDO del precitado acto administrativo, en el presente proceso y el Contrato que se suscriba se entenderá incluidas las Multas determinadas y fijadas en la Resolución mencionada, con el fin de exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial, para lo cual el Contrato presta merito ejecutivo.

Nota: El oferente que resulte adjudicatario se compromete a prestar 34 meses de servicio y garantizar en 30 días la instalación correspondiente, de no hacerlo se debitará el valor de un mes de servicios del valor total del contrato de acuerdo a la oferta presentada.

13. ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA

13.1. LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA

La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co, con copia al correo administrativa@uptc.edu.co. Adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo e-mail, en idioma castellano-español, salvo los términos técnicos que usualmente se utilicen en idioma distinto, hasta la fecha y hora señaladas en el cronograma.

Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cada oferente deberá tener en cuenta:

- **EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.** En caso de que en un solo correo no se puedan adjuntar todos los archivos que conforman su propuesta, los oferentes pueden enviarlo separadamente en dos o más correos señalando en el asunto de cada correo lo que se señala a continuación:

PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023, OFERENTE XXXXXXXX **PARTE I:**
PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023; OFERENTE XXXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente.

- **NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.**

Página **18** de **74**

- **SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES** (para lo cual deberán dar clic derecho sobre el archivo ESCANEADO, opción propiedades y copiar el TAMAÑO del archivo). Ejemplo:

Número de archivos: 15

Archivo N° 1: Rup (1, 49 MB (1.568.610 bytes).

Archivo N° 2: Carta de presentación (59,9 KB (61.415 bytes).

Y así sucesivamente.

El valor de la propuesta será en pesos colombianos con centavos (máximo dos) incluyendo todos los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar.

13.2. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La oferta deberá ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PÚBLICA 019 DE 2023" y con la siguiente portada:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC
INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 de 2023

OBJETO: "XX".

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXXXX

NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

DIRECCION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

13.3. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos pliegos.
- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido por ser completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar, 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.
- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, **debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente y debidamente firmado.**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** vía correo electrónico contratacion@uptc.edu.co, con copia al correo administrativa@uptc.edu.co, **ESCANEADA EN SU TOTALIDAD** y **adicionalmente la oferta económica deberá presentarse también en documento formato Excel dentro del mismo email.**
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal, así como los requisitos financieros solicitados. **Toda propuesta que se presente por fuera del plazo señalado en el cronograma, así como entregada de manera diferente a la señalada en el presente Pliego de Condiciones, será rechazada.**
- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral del mismo.
- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.
- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, con centavos (máximo dos), incluyendo todos los costos directos e indirectos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.
- En el presente proceso, **NO SE ACEPTA** la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

13.4. AUDIENCIA DE CIERRE DEL PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

La universidad realizará **la audiencia de cierre** una vez culminado el plazo para presentar propuestas. **La Audiencia se llevará a cabo de manera virtual utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web “Hangouts Meet” en el siguiente enlace:** <https://meet.google.com/mkt-zdbg-piu> atendiendo las disposiciones establecidas por el Gobierno Nacional frente a los procesos de contratación, conforme al Decreto 440 de 2020 artículo 1 y el concepto C – 243 de 2020 de Colombia Compra Eficiente, frente a las medidas tomadas por la problemática del COVID-19. Acto seguido se levantará el acta y se publicará en portal web y SECOP donde se encuentran los documentos de la invitación pública.

14. DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta debe contener los siguientes documentos:

14.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS

Página 20 de 74

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Para l efecto se debe anexar la siguiente documentación

NOTAS:

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
<p>Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su representante Legal.</p>	<p>Carta de presentación de la oferta suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal. (ANEXO 01 CARTA DE PRESENTACIÓN)</p> <p>Se deberá anexar copia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.</p> <p>Para el caso de personas jurídicas deberá allegar el certificado de existencia y representación legal de la Empresa, cuya expedición no sea mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN y en caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del Contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.</p> <p>AUTORIZACION. Cuando el representante legal de la firma Proponente, de conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, tenga limitada su capacidad para ofertar y/o contratar, deberá acompañar la correspondiente autorización del órgano directivo de la sociedad.</p>
<p>Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio</p>	<p>Si se trata de PERSONAS NATURALES, copia del Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Las actividades comerciales del Proponente, persona natural, deben estar directamente relacionadas con el objeto del Contrato.</p> <p>La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o Permanente en Colombia.</p>
<p>Certificado de la Existencia y de Representación Legal</p>	<p>Si se trata de PERSONA JURÍDICA NACIONAL, copia del Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, expedido dentro de los treinta (30) días hábiles anterior al cierre del presente proceso.</p> <p>Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar objeto similar al de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. (APLICA PARA PERSONAS JURIDICAS)</p> <p>Si se trata de PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS: Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la</p>



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

	<p>autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.</p> <p>Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.</p> <p>Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley vigente sobre la materia y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.</p> <p>Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica.</p> <p>Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en este Pliego, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.</p>
<p>Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión.</p>	<p>Para el caso de Personas Jurídicas, Certificación expedida por el Revisor Fiscal, si la sociedad está legalmente obligada a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no esté obligada, en la cual se acredite el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, si a ello hubiere lugar, durante los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta, de acuerdo con el ANEXO 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES de la presente Invitación.</p> <p>Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la declaración debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos LABORALES) y a parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la propuesta.</p> <p>Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y declarar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.</p> <p>En caso de Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá que allegar tantas certificaciones como integrantes del consorcio o unión temporal exista, es decir, debe haber una certificación por cada uno de sus integrantes.</p> <p>Con relación a es te ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las</p>



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

	<p>declaraciones de acuerdo al art.50 de la Ley 789 de 2002 cuya responsabilidad recae en los oferentes; en la eventualidad de presentarse inconsistencias se correrá traslado a la entidad competente</p>
<p>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • www.policia.gov.co • www.contraloria.gov.co • www.procuraduria.gov.co <p>No encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previsto legalmente para la contratación estatal, especialmente en las Leyes 821 de 2003, 80 de 1993, 190 de 1995, 734 de 2002, Decreto 2150 de 1995 y demás normas que las desarrollen, modifiquen o adicionen. En todos los casos, el Proponente deberá afirmar bajo juramento, el cual se entiende prestado con la presentación de la oferta y de la firma del Contrato, que no se encuentra incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en el Estatuto de Contratación de la Universidad, la Constitución, o en la Ley.</p> <p>No encontrarse reportados en el boletín de responsables de la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo establecido en la Ley 610 de 2000, la cual será consultado por la Universidad al momento de realizar la evaluación jurídica.</p>
<p>Estar inscrito en el Registro Único Tributario</p>	<p>Copia del Registro Único Tributario RUT actualizado, expedido por la DIAN con fecha de generación no superior a 30 días hábiles.</p>
<p>Documento de identificación válido.</p>	<p>Fotocopia de la cédula del Proponente o su representante legal. El Proponente o su representante legal deben contar con Documento de identificación válido.</p>
<p>Póliza de seriedad de la oferta</p>	<p>La Póliza de seriedad de la oferta a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el Proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:</p> <p>BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1 AFIANZADO: El Proponente VIGENCIA: con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.</p> <p>Esta Garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el Proponente deberá adjuntar la garantía y el del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.</p>
<p>Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.</p>	<p>El documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, se debe:</p> <p>a- Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO o UNIÓN TEMPORAL.</p> <p>b- Designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal.</p> <p>c- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.</p>

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

d- En el caso de la UNIÓN TEMPORAL Y CONSORCIO señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del Contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.

e- Señalar la duración del mismo que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.

f- En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución deben manifestar para efectos del pago en relación con la facturación:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o la unión temporal uno de sus integrantes, caso en el cual se debe informar el número del NIT de quien factura.
- Si la va realizar el consorcio o unión temporal con su propio NIT, hecho que se debe indicar en el documento de conformación. Además, se debe señalar el porcentaje o valor del Contrato que corresponda a cada uno de los integrantes, el nombre o razón social y el NIT de cada uno de ellos. En este caso, para efectos de la inscripción en el Registro Único Tributario deberán tener en cuenta lo dispuesto en el Decreto 2645 de 2011.
- El impuesto sobre las ventas discriminado en la factura que expida el Consorcio o Unión Temporal, deberá ser distribuido a cada uno de sus miembros de acuerdo con su participación en las actividades gravadas que dieron lugar al impuesto, para efectos de ser declarado.

En cualquiera de las alternativas anteriores, las facturas deberán cumplir los requisitos establecidos en las disposiciones legales.

g - Suscribir por todos sus integrantes y el representante del mismo.

APODERAMIENTO DE PERSONAS EXTRANJERAS:

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representada en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

<p>Certificación de Evaluación del Proveedor de la Uptc</p>	<p>El certificado de proveedor es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2013. Para efecto de habilitación jurídica el oferente debe adjuntar diligenciado el ANEXO-6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD.</p> <p>En todo caso y tomando en cuenta que es requisito de habilitación jurídica que el proveedor de bienes o servicios de la universidad ostente una evaluación igual o superior al 70% de acuerdo a la guía A-AB-P01-G02, la universidad verificará la calificación de los Contratos relacionados en dicho ANEXO.</p>
<p>Compromiso Anticorrupción</p>	<p>Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para de terminación anticipada del Contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.</p>

- **En el proceso primará lo sustancial sobre lo formal. En consecuencia, no se rechazará una propuesta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del Proponente o soporten el contenido de la oferta. Tales requisitos o documentos podrán ser requeridos por la Universidad. Una vez requerido por la Universidad, el Proponente cuenta con un plazo según el cronograma para subsanar lo requerido. Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los Proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.**
- **Será de responsabilidad exclusiva del Proponente los errores, omisiones o falta de conformidad en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta (De cada una de las actividades descritas en el presente proceso, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de errores, omisiones o faltas quedando entendido que el objeto contractual se recibirá a satisfacción única y exclusivamente con base en lo establecido en las especificaciones generales y particulares).**
- **Todo costo que no esté incluido en la propuesta relacionada con personal y gastos administrativos requeridos adicionalmente por el Contratista será asumido por su propia cuenta.**

14.2. DOCUMENTOS FINANCIEROS

a). Copia Del Certificado De Registro Único De Proponentes (RUP), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días hábiles anteriores a la fecha de cierre de la Invitación. La presente invitación se encuentra clasificada en códigos UNSPSC. Los proponentes deberán estar clasificados, **en el siguiente** código UNSPSC adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
81	11	21	CLASE: Servicios de Internet

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verifican los correspondientes estados financieros **con corte de 31 de diciembre de 2022 o información posterior a ésta; en caso de tener reportada más de un año de información financiera se tomará el mejor año fiscal que se refleje en el registro de cada proponente (Decreto 579 de 2021, artículo 3). En caso de presentar información con corte diferente al solicitado SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS.**

En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los estados financieros del mejor año fiscal que se refleje en el registro único de proponentes para cada uno de sus integrantes.

En caso de Consorcios o Uniones temporales para efectos de evaluación de los Estados Financieros, se realizará la sumatoria de los Estados Financieros de Cada uno de los integrantes.

El registro único de Proponentes debe haberse expedido en un plazo no mayor a treinta días hábiles anteriores a la fecha del cierre de la presente Invitación, y encontrarse vigente y en firme.

En caso de Consorcios o Uniones temporales CADA UNO de los integrantes debe contar con los Códigos UNSPSC requeridos.

NOTA 1: PARA EFECTOS DE VERIFICACION DE LOS ESTADOS FINANCIEROS, EL OFERENTE **DEBERÁ INDICAR** CUÁL ES EL MEJOR AÑO FISCAL REFLEJADO EN EL RUP, EL CUAL SERÁ OBJETO DE EVALUACIÓN.

NOTA 2: Solamente se evaluarán los estados financieros contenidos en el RUP, por tal razón **NO SE ACEPTAN BALANCES FINANCIEROS.**

14.3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE): ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE

La experiencia deberá ser relacionada según **Anexo. No. 03.** El oferente (persona natural, jurídica, Unión temporal o Consorcio) deberá allegar con su OFERTA, **Mínimo uno (1) Máximo cinco (5)** copias de contratos, junto con su acta de recibo final o actas de liquidación o factura o Certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), ejecutados y terminados o liquidados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de 2016, cuyo objeto o alcance sea o incluya el **SERVICIO DE INTERNET Y/O SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI**, para acreditar dicha experiencia general el oferente debe allegar por lo menos un (1) contrato cuyo objeto o alcance sea o incluya SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI. La sumatoria del valor de los contratos aportados debe ser mayor o igual al 100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV. Los contratos acreditados para este requisito deben encontrarse registrados en el RUP condición indispensable para validarlos en los códigos en que se encuentra clasificada la invitación.

NOTAS:

- Si de la Copia de los Contratos, actas de recibo final o actas de liquidación, o Certificación de contrato cumplido no se pueden extraer el servicio prestado según los requisitos expuestos, **NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA**, sin perjuicio de la subsanación.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo un (1) contrato junto con su acta de recibo final o acta de liquidación o factura o certificación de contrato cumplido (adjuntando en todo caso copia de los contratos), conforme a los requisitos anteriores; la Universidad para la evaluación de la experiencia general, tomará los tres contratos allegados por el consorcio o Unión temporal que tengan el mayor valor en el respectivo contrato.
- En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presenta la propuesta, pero que uno de los integrantes de dicho consorcio presente propuesta en la presente invitación, debe allegar la copia de la constitución del Consorcio Anterior donde se indique su porcentaje de participación, para que pueda ser tenido su valor real de experiencia en el presente proceso, que será proporcional al porcentaje de participación que haya tenido dentro del mismo, de lo contrario su certificación **NO SERÁ EVALUADA**.
- El RUP debe contener la información objeto de las certificaciones presentadas, condición indispensable para validar estas.
- Las certificaciones o las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación deberán contener mínimo los siguientes datos:
 - Razón social o nombre de la empresa contratante.
 - Objeto del contrato
 - Valor ejecutado de contrato (incluye adicionales si los hay)
 - Duración del Contrato (fecha de iniciación y terminación)
 - Fecha iniciación del contrato
 - Fecha de terminación del contrato
 - Dirección y Teléfono del Contratante.
- Si de la Certificación, Facturas, acta de recibo final, actas de liquidación o de la copia del contrato; no se puede extraer el suministro prestado o compra ni las cantidades solicitadas según los requisitos expuestos, **NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA**, sin perjuicio de la subsanación.

14.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

14.4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RESPECTO DEL OBJETO A CONTRATAR

Página **27** de **74**

14.4.1.1 OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo general

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, quien en adelante se denominará para efectos contractuales LA UNIVERSIDAD, está interesada en seleccionar al CONTRATISTA para contratar el "SERVICIOS DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA, REDUNDANCIA DE CANALES Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI PARA LA SEDE PRINCIPAL, SEDES REGIONALES, SEDES SATÉLITES, CENTRO DE EDUCACIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CERES Y SEDES SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD.", Garantizando la continuidad y disponibilidad en la prestación de los servicios de Internet, canales de comunicaciones y Seguridad de Infraestructura TI en las sedes a interconectar de la Universidad, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010 Estatuto de contratación de la Universidad y los Acuerdos que lo modifiquen adicionen o complementen.

14.4.1.2. SEDES A CONTRATAR.

El Objetivo del presente contrato cubrirá los sitios de especificado en el numeral 9. **LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

14.4.1.3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

A continuación, se presentan los requerimientos técnicos que el oferente debe cumplir y que serán evaluados en cada una de las propuestas.

El oferente favorecido de la presente invitación pública debe suscribir un Acuerdo de Nivel de Servicio, para la prestación de los servicios ofrecidos, conforme a lo establecido por la Universidad en cumplimiento a la norma ISO 20000-1:2018, de acuerdo con el formato A- RI-P13-F02 del Proceso Gestión de Recursos Informáticos.

La Universidad de conformidad con el art. 83 de la Constitución Política, presume que toda la información suministrada por el Oferente es veraz y corresponde a la realidad. La Universidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el Oferente.

Los Oferentes con la sola presentación de la propuesta, autorizan a la Universidad para constatar y verificar toda la información que en ella se suministra.

La Universidad se reserva el derecho de realizar, la verificación de las conexiones instaladas extremo a extremo, física y/o lógicamente una vez instaladas y puesto en funcionamiento el servicio.

Si el OFERENTE considera que es conveniente para complementar su propuesta, podrá anexar otra información adicional a la solicitada por la UNIVERSIDAD en los formularios establecidos, referenciándola en el folio que lo complementa.

No se tendrán en cuenta las ofertas parciales.

14.4.1.3.1 ARQUITECTURA DE CONECTIVIDAD

Para los servicios de conectividad se define una arquitectura de solución basada en servicios avanzados de conectividad WAN, en tecnología SDWAN y funcionalidades de seguridad. Es así que el alcance del servicio debe considerar el suministro de un servicio de SD-WAN en los diferentes sitios de la presente invitación , considerando un acceso de datos MPLS y un acceso a internet dedicado en cada una de las sedes.

La solución debe considerar suministro, implementación y gestión del ecosistema de telecomunicaciones ofertado (herramientas de gestión, monitoreo, reportes, informes, SLA).

En las siguientes sedes se deberá de contar con salida independiente a Internet, y en la configuración SD-WAN deberá permitir la redundancia del canal MPLS y servicio de Internet a los segmentos de red administrativos de cada sede. Sede Principal, Sedes Satélites y Sedes Seccionales.

14.4.1.3.2 TOPOLOGIA DE RED

A continuación en la Figura N.1, se presenta una topología de servicios esperada, en donde para la sede Principal, Satélites y Seccionales que hacen parte de la solución, deberá contar con un canal de datos y un canal de internet. Cada una de las sedes deberá contar con una conexión directa a las herramientas de administración y gestión de SDWAN, alojadas en la nube del operador

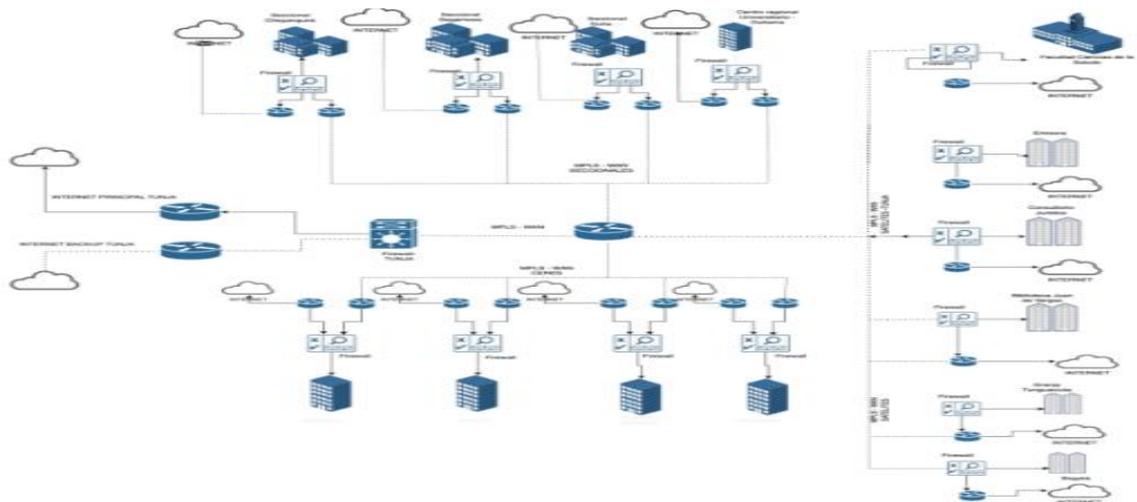


Figura No.1 Topología Actual SD-WAN

A. CANALES DE CONEXIÓN

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

El oferente debe de describir para cada uno de los canales a contratar la descripción de las conexiones respectivas a incluir:

- Detalle de la Interconexión Regional. (Tecnologías utilizadas - NAPS) para todas las sedes.
- Detalle Interconexión Nacional. (Tecnologías utilizadas - NAPS)

B. Canales de interconexión para DATOS

Solución SD-WAN basada en canales WAN sobre FO – MPLS

Los Canales a contratar deben ser dedicados en medio físico Fibra Óptica a cada una de las sedes que se relacionan en la Tabla No.2.

El oferente debe especificar qué tipo tecnología de canal ofrecerá en la conexión de cada una de las seccionales; estos canales deben de tener las siguientes características:

Los canales deben ser MPLS.

- Cada canal deberá contar un CPE exclusivo para la red MPLS, este CPE deberá ser diferente e independiente del equipo que realice la solución SDWAN.
- Todos los canales deben ser con reúso 1:1
- Estos canales deben ser independientes, es decir no deben compartir ningún medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.
- Los canales e infraestructura en general deberán soportar como mínimo el doble en capacidades de crecimiento en ancho de banda y funcionalidades.
- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- Los canales deben permitir la integración de voz (VoIP), video (streaming – Videoconferencia) y servicios de datos.

El Oferente del servicio debe cotizar la siguiente capacidad MPLS:



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Sede Central Tunja a Destino	1 año valores dados en (MB)	2 año Valores dados en (MB)	3 año Valores dados en (MB)
A Duitama	50	100	200
A Sogamoso	50	100	200
A Chiquinquirá	30	100	200
A Fac. Ciencias de la Salud	50	100	200
A Emisora	20	50	100
A Consultorio Jurídico	8	25	50
A Biblioteca Juan de Vargas – Casa Rojas Pinilla	20	50	100
A Centro Regional Universitario - Duitama	10	30	50
A Centro Regional Universitario Soata	10	30	50
A Centro Regional Universitario Garagoa	10	12	15
A Centro Regional Universitario Aguazul	20	30	50
A Centro Regional Universitario Puerto Boyacá	10	12	15
A Casa de Bogotá – Posgrados	10	30	50

Tabla No. 2. Requerimiento de Ancho de Banda canales de datos

NOTA: La sede de la Granja Tinguavita no será contemplada con conectividad SD-WAN

C. Canal de Internet

Los Canales a contratar deben ser dedicados en medio físico Fibra Óptica a cada una de las sedes satélites que se relacionan en la tabla No.3.

El Oferente debe especificar el tipo de tecnología que ofrecerá para este servicio.



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Ciudad	Ancho de Banda (MB)		
	2024	2025	2026
Tunja	2000	2500	3000
Duitama	750	1000	1250
Sogamoso	750	1000	1250
Chiquinquirá	400	600	800
Fac. Ciencias de la Salud	150	200	250
Emisora	15	20	30
Consultorio Jurídico	10	20	20
Biblioteca Juan de Vargas	20	20	20
Centro Regional Universitario - Duitama	50	100	150
Centro Regional Universitario Soata	30	60	100
Centro Regional Universitario Garagoa	30	60	100
Centro Regional Universitario Aguazul	50	100	150
Centro Regional Universitario Puerto Boyacá	50	100	150
Casa de Bogotá	50	50	50
Granja Tunguavita	20	20	20

Tabla No.3. Requerimiento Ancho de banda canales de Internet

NOTA: La Granja Tunguavita, será la única sede que podrá contemplar como medio de comunicación Radio Enlace, en el caso de no ofertar Fibra óptica.

La conexión a Internet debe de cumplir con las siguientes características:

- Las conexiones de Internet en la Sede Central y Sedes Seccionales, deberán ser simétricas y con nivel de reuso 1:1 (full Dúplex) y deben ser canales dedicados para la Universidad.
 - El oferente deberá configurar, mantener y soportar requerimientos técnicos y de Calidad de servicio para integrar y convivir con la conexión con los protocolos IPv6 e IPv4.
 - Estos canales deben ser independientes en medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.
 - El canal de Internet debe garantizar QoS para conexión, transmisión y recepción de sistemas de videoconferencia/streaming punto a punto y/o punto – multipunto con destinos Nacionales o internacionales.
 - El servicio debe tener la capacidad de mitigar ataques volumétricos externos de manera automática, mediante metodología RTBH o similar, con la posibilidad de generar reportes. Lo anterior se debe acreditar mediante documento suscrito por el representante legal del contratista.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

El oferente deberá presentar con su propuesta la descripción de la conectividad del servicio de Internet y explicación de la Interconexión Internacional (Salidas continentales, medios, tecnologías, POPs, entre otros), así como también descripción de la redundancia en la conexión del backbone del proveedor a los NAP's. El Proveedor deberá demostrar y confirmar técnicamente que tienen una red de CORE propia con equipos Carrier Class los cuales deben separar la capa de control a capa de forwarding que la soporten, estos equipos deben ser capaces de manejar y distribuir más de 1 millones de prefijos ipv4 e ipv6 Full Table, mínimo deberá tener funcionando 6 equipos distribuidos en su red propia de Fibra Óptica y que esta tenga conexión directa con mínimo 4 Tier1.

Se considerará no óptimo aquel enlace que por causa de la degradación del enlace y no funcione correctamente, esto generará indisponibilidad del enlace y se aplicaran los respectivos descuentos.

Para la Universidad, los servicios a contratar están categorizados como CRITICOS y RIESGO ALTO dentro del SGSI, por lo cual se valorará la propuesta que ofrezca mejor condición de conexión de los canales al NAP nacional y al NAP Internacional, para lo cual es oferente podrá acreditar: (Harán parte de los Documentos Técnicos)

- Los anchos de banda efectivos y/o reúsos en cada uno de los tramos principales hasta el NAP Nacional y el NAP Internacional.
- El oferente que acredite que cuenta con conexión directa propia al NAP Nacional - Colombia.
- El oferente que acredite su acceso al NAP Internacional de forma directa o por medio de proveedor internacional nivel I.
- El oferente que acredite conexiones propias a proveedores Tier 1 y máximo 3 saltos para llegar al backbone de Internet - Tier 1.

La Universidad tiene baja actividad académica (2 meses en el año o periodo de vacaciones comprendido entre el 1 de diciembre a 31 de enero y 1 de julio a 30 de julio, los cuales podrán variar de acuerdo con el calendario académico), la propuesta deberá contemplar la disminución del ancho de banda de Internet al 50% durante estos periodos. La Universidad podrá modificar el periodo de vacaciones por cada una de las Sedes de acuerdo con el calendario académico.

La solicitud de reducción o aumento de capacidad de canales en tiempo de baja actividad académica será notificada con 15 días de anticipación por parte del supervisor del contrato, así se debe de hacer los reajustes en facturación.

El oferente debe garantizar la convivencia de IPV4 e IPV6 dentro de su red y deberá acreditar por lo menos tres (3) certificaciones de experiencia en soluciones sobre implementación, configuración y Servicios en Protocolo IPV6 y Multicast.

D. Canal de backup – Internet

El oferente deberá de brindar canal de backup para el servicio de Internet dedicado reusó 1:1 en medio físico Fibra Óptica mínimo del 50% de ancho de banda del canal principal.

14.4.1.3.3 Conexiones Móviles

El Oferente deberá suministrar por lo menos 17 conexiones móviles de acceso a Internet con tecnología 4G o superior, con conexión a nivel nacional, capacidad de descarga limitada y capacidad de streaming.

El Oferente deberá especificar el medio de conexión móvil (equipos), con sus respectivas características de conexión.

El Oferente podrá ofrecer como Valor agregado el suministro de equipos portátiles en tecnología i9 generación o superior por lo menos de 6 portátiles para actividades de gestión, supervisión y monitoreo de los servicios contratados. Se sugiere que los portátiles sean Línea empresarial Lenovo o HP-Probook.

14.4.1.3.4 Último kilómetro de conexiones con las sedes

Para la Universidad, el medio de conexión de última milla que el oferente debe instalar en la sede Central – Tunja, Sedes Seccionales, sedes Satélites y CERES debe ser en Fibra óptica.

Para la granja Tunguavita se acepta Radio Enlace en el caso de ser la única opción de conexión.

El contratista solo podrá tercerizar el 20% (3) de las ultimas millas a instalar, el 80% de las ultimas millas deberán ser en fibra óptica, propiedad del operador seleccionado. El 20 % de las ultimas millas a tercerizar no deben desmejorar las soluciones de acceso con las que actualmente cuenta la Universidad. Los enlaces para tercerizar (sitios), el oferente debe tener contrato vigente con el prestador dueño de la Infraestructura por lo menos con 3 años de antigüedad, para lo cual el oferente deberá certificar el o los canales tercerizados.

En el caso de Uniones Temporales o Consorcios, cada uno de los miembros deben certificar que porcentaje de las ultimas millas en fibra óptica es propia; cada participante del consorcio debe tener como mínimo 50% de las Ultimas millas Fibra Óptica propias.

La Universidad se reserva el derecho de verificará antes de la adjudicación el cumplimiento de las condiciones técnicas establecidas en compañía de cada oferente.

14.4.1.3.5 Direccionamiento

El Oferente debe garantizar el reconocimiento de la red de la Universidad en el mundo Internet. Debe, además, ofrecer el servicio BGP para la publicación de direcciones en Internet IPv4-

Página **34** de **74**

Pv6.

El oferente debe suministrar direccionamiento IPV4 válido para mínimo 60 direcciones en sede Tunja y mínimo 8 direcciones públicas en cada una de las sedes Seccionales Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá.

El oferente deberá brindar direccionamiento IPv6 valido para el reconocimiento en Internet.

14.4.1.3.6 Equipos de interconexión

Actualmente la Universidad cuenta con una solución de última milla suministrada por el oferente de servicios de Telecomunicaciones, con tecnología de ISP en router, firewall, filtrado de contenido y administrador de protocolo. Las propuestas deberán incluir soluciones de última milla con equipos vigentes en, soporte por fabricantes, con iguales o superiores características tecnológicas a las instaladas, para satisfacer la demanda de tráfico en cada uno de los sitios.

Si la propuesta incluye el **valor agregado** del servicio administrador de protocolos mediante solución Hardware y software (tipo PacketShaper o Allot), este solo será para la Sede Central - Tunja. Este equipo deberá contar con bypass externo. Para garantizar la disponibilidad del servicio.

El oferente debe incluir en la propuesta la descripción técnica de los equipos a instalar como última milla y demás que hagan parte de la propuesta deben ser equipos en línea de soporte de fabricantes (marca, referencia, capacidad de procesamiento, memoria, disponibilidad de puertos, versión de sistema operativo) en cada una de las sedes seccionales, CERES, satélites y sede central – Tunja. La Universidad se reserva el derecho de evaluación y selección de la tecnología a suministrar.

El Oferente debe responder por la garantía de los equipos instalados. Se entiende por garantía la corrección de fallas de funcionamiento para la correcta operación de los canales ofrecidos, incluyendo si es necesario el reemplazo de las partes, equipos y software que se reporten como dañados o defectuosos, por otros de igual o superior calidad y características e instalados y configurados por el contratista sin algún costo adicional para la Universidad, los cambios deben realizarse dentro de las 8 horas siguientes a la presentación de la falla, El oferente debe contar con equipos de la misma gama puestos en sitio o el sede principal de Tunja. Este requisito será confirmado por la UPTC, pues es una exigencia para la disponibilidad del servicio. El Oferente debe contar con equipos (CPE) o Firewall de respaldo de la misma gama puestos en cada sitio o en la sede principal del prestador en la regional o en cada ciudad.

Los equipos locales (CPE) instalados en cada una de las Sedes, **deberán ser equipos activos por fabricante**, que soporten flow label, que cuenten con las actualizaciones y licenciamiento necesarios para el buen funcionamiento de la solución **por el periodo del contrato**. Los UTM durante el tiempo del contrato deberán **garantizar un uso de procesamiento y de memoria inferior al 75% de consumo del que posee el equipo**; en caso de que este consumo sea superior el oferente deberá de realizar procedimiento de optimización del recurso o cambio del equipo

Página **35** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

por uno superior **sin costo alguno para la Universidad**. Los equipos deberán ser referenciados con sus características demostrables como soporte en la presentación de la propuesta.

Si se llegase a requerir upgrade, update o cambio de licenciamientos sobre la solución instalada, el Oferente deberá de realizar dichas actualizaciones sin que la Universidad incurra en costos adicionales. Además, deberán de:

- Tener protección contra ataques por Degradación de Servicio (DoS) y Degradación Distribuida de Servicio (DDoS).
- Venir listos de fábrica para la implementación de soluciones NAC o ZTNA (acceso a la red de confianza cero) o tecnología homologable.
- Los aceleradores en hardware para optimizar el desempeño de los aplicativos de seguridad, no debe requerir licenciamiento adicional para su funcionalidad.
- Soportar administración de agentes de administración vía WEB (HTTP, HTTPS)

NOTA:

En la solución de última milla Sede Central – Tunja, deberá contar con equipo de contingencia de la misma marca en sitio, CPE/ ROUTER´s y FIREWALL (UTM).

14.4.1.3.7 ADMINISTRACIÓN DE LA RED

La propuesta debe incluir instalación, mantenimiento y administración de los equipos de red que son utilizados para la conexión de última milla en las sedes seccionales, CERES, Satélites y sede Centra -Tunja y hacia Internet.

Por la Criticidad del Servicio, para la Universidad es necesario que el oferente brinde acceso a la herramienta de monitoreo en tiempo real de los canales contratados, el cual debe permitir guardar y consultar histórico de las estadísticas de cada sitio contratado, la cual fortalecerá a la Supervisión al momento de cotejar el comportamiento y disponibilidad de los canales, la herramienta debe de brindar monitoreo de:

- Trafico concurrente
- Porcentaje de Utilización.
- Ancho de banda en Interfaz configurado.
- Errores de Interfaz.
- Disponibilidad de los canales
- Paquetes perdidos

Deben ser presentados periódicamente informes de:

- a) Seguimiento del comportamiento y desempeño de los canales en tiempo real y en línea.
- b) Reporte consolidado mensual del desempeño del canal y análisis de tráfico (horas de congestión) o cuando la Universidad lo solicite.
- c) Reporte mensual de estadísticas por servicio TCP/IP y análisis de distribución de Protocolos.
- d)

Página **36** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Reporte de análisis de tráfico. Las herramientas que se utilicen para generar estos reportes deben ser verificados por la Universidad durante la vigencia del contrato.
e) Informe Mensual y Recomendaciones para el mejoramiento del servicio.

Estos informes deberán ser enviados electrónicamente dentro de los primeros cinco días de cada mes al correo electrónico de la Dirección de Tecnología y Sistemas de Información y de las Comunicaciones. (dirección.tics@uptc.edu.co)

La solución de administración de red (toda la solución), debe estar acompañada de una herramienta de monitoreo, plataforma de gestión, y generación de reportes que tenga la capacidad de coleccionar los eventos generados por toda la infraestructura de protección perimetral, SD-WAN, WAF y NAC, presentar dashboards de seguimiento y generar reportes predefinidos o personalizados. Esta herramienta debe contar con las siguientes características:

- Appliance de hardware de propósito específico con las siguientes capacidades:
 - o Capacidad de coleccionar mínimo 100 GB de logs por día.
 - o Mínimo 7.5 TB de almacenamiento.
 - o Mínimo 4 interfaces de red GE RJ45.
 - o Análisis en tiempo real de logs de seguridad incluyendo dashboards en tiempo real de top de amenazas, tráfico de red y otros.
 - o Monitoreo en tiempo real del servicio SD-WAN incluyendo disponibilidad y desempeño de los canales underlay y overlay, monitoreo por aplicación, jitter, pérdida de paquetes y latencia.
 - o Correlación de logs, inteligencia de amenazas y análisis histórico de comportamiento.
 - o Generar dashboards de información incluyendo.
 - o Amenazas y tops de seguridad.
 - o Conteo de logs recibidos.
 - o Comportamiento e indicadores de seguridad.
 - o Contar con reportes predefinidos.
 - o Capacidad de generar reportes personalizados.

14.4.1.3.8 Disponibilidad de Canales

La disponibilidad de los canales contratados entre las Sedes e Internet debe ser del noventa y nueve puntos siete por ciento (99.7 %).

14.4.1.3.9 Nivel de reusó

Los canales contratados por la Universidad para Datos e Internet deben tener reusó 1:1

14.4.1.3.10 Sistema de Cache (Proxy)

El oferente debe ofrecer el servicio de CACHE indicando las opciones con servicio en la nube o local. Este equipo deberá poder sincronizarse con lo solución de monitoreo.

Para la Universidad es importante la optimización del canal de Internet en la sede Central, la cual realiza mayor demanda en navegación, la oferta debe incluir un sistema de cache que permite optimizar las solicitudes de navegación de los usuarios, disminuyendo los tiempos de carga de páginas web y aplicaciones externas; de esta forma, la solución deberá hacer un uso

Página **37** de **74**

óptimo de las capacidades y ancho de banda del canal, es decir, la solución no debe realizar descarga de contenido a mayor consumo de la requerida por el usuario.

14.4.1.3.11 DNS

El Oferente deberá suministrar el servicio de resolución de nombres de dominio Primario y Secundario en los protocolos IPv4 e IPv6 para los diferentes dominios que requiera la Universidad dentro su dominio principal "uptc.edu.co".

14.4.1.3.12 Soporte Telefónico

Oferente deberá contar con un NOC desde la modalidad Service Desk, que cuente con experiencia corroborable de más de 12 años. Soporte telefónico todos los días del año las 24 horas del día (7 x 24 x 365). Línea gratuita.

Se debe presentar opción de soporte a través de canales electrónicos vía chat o mail, para responder de manera ágil y efectiva a las solicitudes presentadas.

Adicionalmente el tiempo máximo de solución una vez detectada y reportada una falla debe ser de 2 horas en cualquiera de los sitios contratados.

Avances periódicos durante la resolución del Incidente.

Presentar reportes mensuales de problemas hallados y reportados, especificando la duración y descripción de la falla. Estos reportes deberán ser enviados dentro de los primeros cinco días del mes al correo electrónico de la Dirección de Tecnología y Sistemas de Información y de las Comunicaciones.

Para la Universidad es importante que el OFERENTE cuente con un servicio de publicación en línea, donde aparezca la descripción de los servicios generados por caídas en el servicio, así como mantener informada a la persona designada por la Universidad.

En el caso de los CERES, el oferente debe presentar una propuesta del tiempo de atención en cada sitio, sin que se superen las cuatro (4) horas.

En el caso de fallo general de un equipo de última milla, éste deberá ser reemplazado por parte del contratista por otro de idénticas o superiores características en un tiempo menor a 24 horas, sin costo alguno para la Universidad.

El oferente suministrará sin costo adicional alguno para la Universidad en cualquiera de sus Sedes, CERES, servicios de soporte, desplazamiento de personal técnico y los elementos necesarios en reemplazo de las soluciones de última milla, cuando estos últimos tuviesen desperfectos en su funcionamiento que impidan su adecuada utilización.

14.4.1.3.13 Ancho de Banda por Demanda

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

El Oferente debe estar en capacidad de ofrecer disminución o aumento de los anchos de banda de acuerdo con las necesidades y requerimientos temporales de la Universidad, sin que los costos sean superiores a los contratados.

14.4.2. SEGURIDAD

La infraestructura de seguridad deberá ser técnicamente igual o superior a la tecnología con la Se requiere que los equipos suministrados en el actual RFP cuenten con los mismos o mejores condiciones técnicas de los indicados adjuntos:

A. Sede Principal Tunja

- Solución en alta disponibilidad (HA): los requerimientos de configuración serán entregados una vez sea adjudicado el proveedor- prestador del Servicio. Para ser configurada en modo activo-activo.
- El dispositivo debe ser un equipo de propósito específico.
- Basado en tecnología ASIC (Circuito integrado para aplicaciones específicas) o similar y que sea capaz de brindar una solución de Protección completa de contenido.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red.
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - o Rendimiento de Firewall 80 Gbps
 - o Rendimiento de IPS 11 Gpps
 - o Rendimiento IPSec VPN 50 Gbps
 - o Rendimiento Antivirus de 4.3 Gbps
 - o Soporte de 12 millones de sesiones concurrentes
 - o Soporte de 100 mil políticas
 - o Soporte de 50 mil usuarios VPN IPSec concurrentes.
 - o Soporte de 10 mil usuarios VPN SSL concurrentes
- El firewall deberá contar con las siguientes funciones:

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- o Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
- o La solución soportará políticas basadas en dispositivo.
- o Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
- o Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario),
- o La solución tendrá la capacidad de hacer captura de paquetes por política de seguridad implementada para luego ser exportado en formato PCAP.
- o La solución será capaz de habilitar o deshabilitar el paso de tráfico a través de procesadores de propósito específico, si el dispositivo cuenta con estos procesadores integrados dentro del mismo
- o El dispositivo de seguridad será capaz de crear e integrar políticas contra ataques DoS las cuales se deben poder aplicar por interfaces.
- o El dispositivo será capaz de ejecutar inspección de tráfico SSL en todos los puertos y seleccionar bajo que certificado será válido este tráfico
- o Tendrá la capacidad de hacer escaneo a profundidad de tráfico tipo SSH dentro de todos o cierto rango de puertos configurados para este análisis
- A demás, los equipos soportaran las siguientes características:
 - o Capacidad de conectividad en interfaces de 10 Gb en Fibra Óptica.
 - o NAT
 - o Soporte de VLANs
 - o Capacidad de enrutamiento RIP, OSPF, BGP y políticas de ruteo en IPv6
 - o Autenticación Radius, Directorios Activos Microsoft, Ldap.
 - o Funciones de analizador de red en tiempo real, históricos y personalización de logs de tráfico.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- La solución de seguridad contara con una plataforma de gestión, que permita registrar cada movimiento y transacción de la plataforma de seguridad para identificar cualquier informe emitido por algún log o registro de la solución de seguridad del perímetro de la red. Esta solución deberá ofrecer las capacidades suficientes para recibir y almacenar los logs diarios que se generan por un periodo mínimo de 30 días de las transacciones en la solución.
- Se presentará opciones de operación, configuración y administración de firewall en los equipos del proveedor para protección de la información de la universidad.
- Se suministrará Gestor o Administrador de ancho de banda.

Firewall de aplicación Web

- Solución de propósito específico dedicada a la protección de aplicaciones WEB - WAF.
- Rápida y Fácil implantación de políticas internas hacia los servidores web de la Universidad.
- La solución debe poder restaurar los portales WEB de forma automática en caso de presentarse una modificación no autorizada.
- Identificación de vulnerabilidades a un número ilimitado de aplicaciones de la Universidad y sin requerir licenciamiento adicional.
- Acceso a actualizaciones periódicas de firmas de seguridad durante el periodo del contrato.
- Compatibilidad con los protocolos IPv4 e Ipv6.
- Debe permitir diferentes modos de configuración: Proxy Revers Transparente o Monitoreo.
- Deberá proteger de ataques conocidos, nuevos o de día cero y permitir integración con firmas de amenazas.
- Estos servicios de Valor agregado deberán estar configurados en equipos appliance UTM de fabricantes reconocidos.
- Debe soportar diferentes tipos de ataques de aplicaciones, como: XSS, SQL Injection Remote File Inclusion, OS Command, Virus trojanos, Exploit Fugas de información, entre otras.

B. Sedes Seccionales

- Proveerá en cada una de los sitios firewall (UTM) de Nueva Generación que sean escalables y permitan configurar solución de SD-WAN con la Sede Central.
- El equipo podrá ser configurado en modo Gateway o en modo transparente en la red.
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - o Rendimiento de Firewall 20 Gbps
 - o Rendimiento de IPS 2.2 Gpps
 - o Rendimiento IPsec VPN 7.2 Gbps
 - o Soporte de 2 millones de sesiones concurrentes
 - o Soporte de 10 mil políticas
 - o Soporte de 10 mil usuarios VPN IPsec concurrentes.
 - o Soporte de 500 usuarios VPN SSL concurrentes

- El firewall deberá contar con las siguientes funciones:
 - Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
 - La solución soportará políticas basadas en dispositivo.
 - Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
 - Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario),
 - La solución tendrá la capacidad de hacer captura de paquetes por política de seguridad implementada para luego ser exportado en formato PCAP.
 - La solución será capaz de habilitar o deshabilitar el paso de tráfico a través de procesadores de propósito específico, si el dispositivo cuenta con estos procesadores integrados dentro del mismo
 - El dispositivo de seguridad será capaz de crear e integrar políticas contra ataques DoS las cuales se deben poder aplicar por interfaces.
 - El dispositivo será capaz de ejecutar inspección de tráfico SSL en todos los puertos y seleccionar bajo que certificado será válido este tráfico
 - Tendrá la capacidad de hacer escaneo a profundidad de tráfico tipo SSH dentro de todos o cierto rango de puertos configurados para este análisis
 - Capacidad de conectividad en interfaces de 1Gb en Fibra Óptica.
 - NAT
 - Soporte de Vlan's.
 - Capacidad de enrutamiento RIP, OSPF, BGP y políticas de ruteo en IPv6.
 - Capacidad de Virtualización en servicios de seguridad como Virtual System, Virtual Firewall y Virtual Domains.
 - Funciones de analizador de red en tiempo real, históricos y personalización de logs de tráfico.

La solución de seguridad debe contar con una plataforma de gestión que permita registrar cada movimiento y transacción de la plataforma de seguridad para identificar cualquier informe emitido por algún log o registro de la solución de seguridad del perímetro de la red. Esta solución deberá ofrecer las capacidades suficientes para recibir y almacenar los logs diarios que se generan por un periodo mínimo de 30 días de las transacciones en la solución.

- Se deben presentar opciones de operación, configuración y administración de firewall en los equipos del oferente para protección de la información de la universidad.

C. Sedes Satélites y CERES

- Se debe proveer en cada uno de los sitios firewall (UTM) de Nueva Generación que sean escalables y permitan configurar solución de SD-WAN con la Sede Central.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la

Página **42** de **74**

red.

- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - a. Rendimiento de Firewall 10 Gbps
 - b. Rendimiento de IPS 1,4 Gbps
 - c. Rendimiento IPSec VPN 2 Gbps
 - d. Soporte de 700 Mil sesiones concurrentes
 - e. Soporte de 5 mil políticas
 - f. Soporte de 200 usuarios VPN IPSec concurrentes.

14.4.4 GESTION DE SEGURIDAD

El Oferente es el responsable de la configuración, soporte y gestión de los equipos que hagan parte de la solución de última milla. Debe comprometerse a informar de las ventanas de mantenimiento que se deban realizar sobre los enlaces instalados y que afecten el normal funcionamiento de estos.

El oferente brindará el soporte y administración sobre los mismos cuando se realice alguna solicitud por parte de la Universidad.

La Universidad, tendrá derecho a La administración de los equipos que hagan parte de la Solución de Seguridad TI (Firewall, WAF y NAC) y al administrador de ancho de banda (Tipo Allot/Packetshaper) de las soluciones de última milla u homologable según solución entregada por el oferente. Esto no excluye de la responsabilidad del oferente para brindar soporte técnico, actualizaciones y/o modificaciones sobre los mismos

Además, deberá de suministrar el protocolo de atención de soporte, describiendo: correo electrónico, teléfono del centro de soporte, teléfono de persona de contacto y teléfono del responsable del proceso de seguridad.

El único equipo parte de la solución de última milla el cual **no se tendrá administración** por parte de la Universidad será el Router/CPE.

El Oferente deberá hacer entrega de backups y/o plantilla de configuración, usuarios y contraseñas de administración en sobre cerrado de todos los equipos que conforma la última milla de las Sede Central, Sedes Seccionales y Sedes Satélites al director de las Tecnología y Sistemas de Información y de las Comunicaciones DTICS. Cualquier cambio en configuración o contraseñas deberá ser informado con anticipación y hacer entrega de la copia de los cambios una vez realizados al director del DTICS.

14.4.5 CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

El oferente deberá garantizar una disponibilidad en conexión y servicio del 99.7%. Debe contar con un backbone en Fibra óptica propio y por lo menos 4 conexiones de cable submarino internacional para conexión a Internet, con el fin de demostrar la capacidad de redundancia en las rutas Internacionales; soporte para Multicast y conexiones internas de enrutamiento IPV6.

Página **43** de **74**

14.4.5.1 Profesional en Seguridad

TI El oferente deberá colocar para servicio de seguridad TI un profesional certificado en la solución de seguridad (Firewall, NAC, WAF, SD-WAN) con mínimo 2 años de experiencia, para la gestión análisis, soporte y monitoreo del sistema de Seguridad TI, sin costo alguno para la Universidad, este profesional podrá ejercer en sitio o remoto con disponibilidad para incidencias. Dicho requisito deberá presentarse con la propuesta.

14.4.6. INSTALACION, LOCALIZACION Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

A. Instalación.

El **OFERENTE**, de acuerdo con los términos de referencia, será el encargado de realizar la instalación de los canales requeridos en los diferentes sitios relacionados en esta invitación, junto con los equipos de última milla y todos los elementos, equipos y accesorios para su correcto funcionamiento, durante el tiempo de ejecución del contrato.

Los equipos deben ser retirados al momento de la finalización del contrato y los que se deben cambiar o dar de baja debe tener una correcta disposición de acuerdo con las normas ambientales y deberá darse un borrado total de la información y configuración de acuerdo con las políticas y procedimientos de seguridad establecidos por la Universidad.

La universidad debido a su constante operación no puede verse sin servicio, para lo cual se requiere que el servicio este instalado y funcionando el 1 de marzo 2024.

NO se aceptan recibir los servicios por partes, estos deberán estar activos con el nuevo operador al 100% en la fecha solicitada.

En caso que el Oferente seleccionado no cumpla con los tiempos establecidos y con el fin de dar continuidad al servicio deberá pagar al operador actual el recurrente ofertado por el mismo, hasta que el nuevo operador entre en funcionamiento en un 100%.

Nota: En el caso que el PROVEEDOR ACTUAL no le sea adjudicado esta Invitación, el OFERTANTE adjudicado de esta invitación deberá garantizar a la Universidad, la prestación del servicio durante el tiempo del proceso instalación y puesta en funcionamiento de los servicios contratados.

B. Localización de los trabajos

El domicilio para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato serán cada uno de los sitios relacionados en el numeral 9 Sedes a Contratar ítems del (a) al (e) de esta invitación.

C. Puesta en Funcionamiento del servicio

Página **44** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

Los servicios de la presente invitación deben ser instalados y puestos en funcionamiento como **fecha límite el 1 de mayo de 2024**, con lo que se garantiza la continuidad del servicio en la Universidad.

D. Ingreso a los sitios de trabajo

A los sitios de trabajo, tendrán acceso el **CONTRATISTA**, el **SUPERVISOR** y las personas autorizadas por la **UNIVERSIDAD**. Para un mejor control del ingreso a tales sitios, el **CONTRATISTA** entregará al Interventor una relación de las personas autorizadas. Ninguna persona sin la correspondiente autorización, podrá entrar o permanecer en los sitios de trabajo.

14.4.7 CAPACITACIÓN

El Oferente deberá realizar una capacitación certificada al personal técnico de la Universidad. Sobre la tecnología instalada para dar cumplimiento a los requisitos de Seguridad TI.

Se debe brindar las certificaciones NSE 4, NSE6, NSE7 y NSE 8 Mínimo 3 profesionales de Infraestructura de TI de la Universidad.

Se debe brindar la capacitación en FortNAC, FortiWAF y FortiGate ser certificada de los equipos y se debe recibir en las instalaciones de la Sede Central Tunja, para mínimo 10 personas.

Una vez terminada la instalación y puesta en funcionamiento de la solución contratada, el Oferente debe realizar la capacitación dentro de los 30 días calendario siguiente, en las instalaciones de la Universidad definiendo la intensidad horaria de los temas que se impartan según temario acordado, para mínimo diez participantes.

La capacitación debe ser ofrecida sin costo alguno para la Universidad.

14.4.8 REQUISITOS TECNICOS AGREGADOS (habilitantes)

El Proponente deberá ofertar con su propuesta económica los siguientes Requisitos técnicos Agregados:

- Análisis de vulnerabilidades para Mínimo 10 IP's. Con informe técnico, hallazgos y plan de remediación.
- Bypass para el allot entregue 100% disponibilidad.

Y los siguientes Requisitos técnicos Agregados al lado de cada última milla instalada en cada uno de los sitios de esta invitación:

- Capacidad de Protección contra Intrusos perimetral en tráfico IPv4 e IPv6 en un mínimo de 6000 ataques. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la Universidad.
- Filtros de contenido: Se debe prestar el servicio de Filtrado de Contenido y filtrado de

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

protocolos en cada una de las soluciones de última milla instaladas de las Sedes seccionales y Sede central. Se debe describir la forma de operación y configuración.

- QoS Calidad del servicio: ofrecer opciones de manejo de calidad del servicio sobre los canales en cada una de las últimas millas de las Sedes seccionales y Sede central, posibilitando la configuración de priorización de tráfico según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).

14.4.9 DOCUMENTOS TÉCNICOS:

Hará parte de los documentos técnicos que el oferente debe aportar en la propuesta:

- Diligenciamiento del Anexo No. 4, el cual es la presentación de los costos correspondientes a cada uno de los servicios, parte de la invitación para la instalación y puesta en funcionamiento de la solución Ofertada.
- La información sobre la solución ofrecida (catálogos, ficha técnica, soluciones instaladas, etc.) debe ser presentada en el orden de los Requerimientos Técnicos identificándose la página y párrafo aclaratorio.
- Condiciones económicas de la solución ofrecida.
- Cronograma preliminar de instalación, para cada una de las sedes.
- Tres certificaciones de soluciones de Implementación, Configuración y Servicio en Protocolo IPV6 y Multicast.
- Diagrama topología de conexión: Internet y Canales de Interconexión de Datos (MPLS).
- Certificado en Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información

14.4.10_Costo de la oferta.

La propuesta allegada por cada oferente, deberá presentarse de conformidad con lo previsto en los anteriores numerales y no podrá ser superior al cien por ciento (100%) del valor del Presupuesto Oficial. El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo tanto, el proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles (protocolos de bioseguridad COVID19) de acuerdo con el comportamiento de los valores del producto en el mercado.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables, **cuyo valor no superior al 100% del valor estimado por la Universidad como presupuesto oficial**. En el evento en que se ofrezcan descuentos u ofertas adicionales, éstos deberán indicarse por separado señalando las condiciones de los mismos

El Oferente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el presupuesto oficial, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- El Oferente deberá incluir dentro de su propuesta toda erogación, impuestos, retención, demás gastos y costos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato.
- La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, para lo cual se debe anexar la propuesta económica en medio digital (Excel, editable), además de la propuesta escaneada firmada.
- El valor total de la propuesta deberá incluir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del objeto de la presente Invitación, por lo anterior, el Oferente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato y hasta su terminación desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles.
- Los costos en los que incurra el Oferente para la preparación y formulación de su propuesta serán de su exclusiva cuenta y riesgo, razón por la cual la Universidad no concederá suma alguna, ni efectuara reembolso de ninguna naturaleza por tal concepto.

14.4 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN SIG (Sistema Integrado de Gestión) ANEXO 8

REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA			
REQUISITOS HABILITANTES O PARA ADJUNTAR A LA PROPUESTA INICIAL	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al ultimo año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor o igual a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente es seleccionado y presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST, deberá presentar la certificación emitida por la ARL en la etapa de legalización del contrato.</p> <p>NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1	SIG
	<p>Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04</p>	1	SIG

14.7 INTERPRETACIÓN Y ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Con la presentación de la oferta, el Proponente manifiesta que estudió los PLIEGOS DE CONDICIONES y todos los documentos de la contratación, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza del suministro, su costo y su tiempo de ejecución y sus especificaciones técnicas, que formuló su propuesta de manera libre, seria, precisa y coherente.

Las interpretaciones o deducciones que el Proponente haga de manera unilateral de lo establecido en los PLIEGOS DE CONDICIONES, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el Proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su propuesta.

La falta de respuesta por parte de la Universidad, no podrá interpretarse como aceptación tácita de las observaciones y por consiguiente los PLIEGOS DE CONDICIONES conservan plena validez, mientras no sean modificados expresamente por La Universidad.

El hecho de que el Proponente no se informe y documente debidamente sobre los detalles y condiciones bajo los cuales serán ejecutados los trabajos objeto de la presente contratación, no se considerarán como fundamento válido de futuras reclamaciones.

15. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará al proponente cuya propuesta se determina más favorable de conformidad con los criterios de habilitación y ponderación, teniendo en cuenta que son factores de escogencia diferenciales y excluyentes entre sí; y está ajustada al pliego de condiciones, previa realización de los estudios y análisis comparativo del caso.

Las propuestas deberán ser analizadas por el COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS CONTRATACIÓN de la Universidad, quien se asesorará de la comisión técnica que designó el ordenador del gasto, y quienes responderán por la emisión de los conceptos técnicos dentro del proceso de Invitación Pública.

16. FACTORES Y PUNTAJES

Una vez efectuada la apertura del sobre, el Comité de Licitaciones y Contratación, procederá a realizar el análisis Jurídico y Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo 074 de 2010, y las reglas previstas en el presente pliego de condiciones, para tal efecto se podrá apoyar en la Dirección Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos, evaluación Experiencia general), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera); la verificación de Documentos Gestión de Proveedores y Contratistas en el Sistema Integrado de Gestión SIG se realizará por parte de la Oficina de Direccionamiento de SIG y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la Evaluación técnica Habilitante y de Puntaje). Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA (General Proponente)	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS SIG	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS DE PONDERACIÓN	
ESTUDIO ECONOMICO	30 puntos
ESTUDIO TÉCNICO	70 puntos
TOTAL, ESTUDIO	100 puntos

16.1 REQUISITOS HABILITANTES

- CAPACIDAD JURÍDICA (HABILITANTE):** Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden legal exigidos en los Pliegos de Condiciones, verificando su estricto cumplimiento. Serán declaradas NO ADMISIBLES JURÍDICAMENTE las propuestas que no cumplan los citados requisitos legales sin perjuicio de la subsanabilidad.
- CAPACIDAD FINANCIERA (HABILITANTE):** Con base en la información contable que se encuentra en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el UNSPSC. Se estudiarán y analizarán los requisitos financieros exigidos tales como: Cumplimiento de la Clasificación de la inscripción en el RUP según UNSPSC, la vigencia del certificado y con base en la información contable que reposa en el Registro Único de Proponentes, se evaluará lo siguiente:

a). Índice de Liquidez

Índice de liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente

MENOR A 0.9	No admisible
IGUAL O MAYOR DE 0.9	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de liquidez deberá ser mayor o igual a **0.9**

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El Índice de liquidez será la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de los integrantes, el cual deberá ser mayor o igual a **0.9**, así:

$$\text{Liquidez} = \frac{\sum \text{Activo Corriente}}{\sum \text{Pasivo Corriente}}$$

b). Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = (Total Pasivo / Total Activos) *100

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

MAYOR DE 64%	No admisible
MENOR O IGUAL 64%	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 64%

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES:

El endeudamiento será la sumatoria del pasivo total de cada uno de los integrantes dividido entre la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes *100, el cual deberá ser menor o igual \leq al 64%, así:

$$\text{Endeudamiento Total} = \frac{\sum \text{Pasivo total}}{\sum \text{Activo Total}} \times 100$$

c). Capital de trabajo El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR A 48% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR O IGUAL A 48% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El capital de trabajo presentado debe ser mayor o igual a 48% del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El capital de trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **48%** del valor del presupuesto oficial.

d). Patrimonio.

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

MENOR A 64% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAYOR O IGUAL A 64% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: El patrimonio presentado debe ser mayor o igual a **64%** del valor del presupuesto oficial.

CONSORCIO Y UNIONES TEMPORALES: El patrimonio presentado será el resultado de la sumatoria del activo total de cada uno de los integrantes, restado de la sumatoria del pasivo total de cada uno de ellos y este deberá ser mayor o igual a **64%** del valor del presupuesto oficial.

Nota: Serán declaradas NO ADMISIBLES Financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes o niveles mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.

3. EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al numeral 14.3 Experiencia general (habilitante).

4. REQUISITOS TÉCNICOS (HABILITANTE):

Se estudiarán y analizarán los requisitos de orden Técnico, verificando su estricto cumplimiento en cuanto al Numeral 5. CONDICIONES GENERALES Y MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN, numeral 14.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS.

5. DOCUMENTOS SIG (HABILITANTE):

Se verificará el cumplimiento de requisitos según matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental (REQUISITOS HABILITANTES). De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, como contratista y/o proveedor, deberá dar cumplimiento a los requisitos, de acuerdo con el objeto del Contrato, Según Matriz de Requisitos en seguridad y salud y gestión ambiental. Ver Anexo N°8.

16.2 FACTORES DE PONDERACIÓN

El oferente debe presentar en la propuesta los ofrecimientos, diligenciado el Anexo No. 4 Oferta Económica.

ESTUDIO ECONÓMICO (PRECIO 30 PUNTOS)	
<p>Se asignará el puntaje de calificación aplicando la siguiente formula:</p> $\frac{\text{--- MENOR PRECIO X 30 ---}}{\text{VALOR DE LA PROPUESTA}}$ <p>Ejemplo para asignar puntaje:</p> <p>Calculo Factor de Resta (FR):</p> <p>Total Puntaje a Asignar (Tp) = 30 (puntaje más económico) Número propuestas Admisibles (Np) = 3 (habilitadas) FR = Tp/Np FR = 30/3 FR = 10</p> <p>Cálculo Asignación Puntaje para cada propuesta</p>	<p>30 puntos</p>



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

<p>Puntaje Máximo: Propuesta con Mayor ofrecimiento = Tp 2 puntaje = Tp – FR 3 puntaje = 2 puntaje – FR N puntaje entre la propuesta a calificar = (N-1) puntaje – FR</p>		
ESTUDIO TÉCNICO (70 PUNTOS)		
<p>DETALLE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA: 70 PUNTOS.</p> <p>Se evaluará cada sitio a contratar en forma independiente y se promediará para obtener el puntaje final. Cada alternativa se calificará en forma independiente.</p>		70 puntos
EVALUACIÓN TÉCNICA PUNTAJE TOTAL		
Sede Central y Seccionales Servicios de Valor Agregado	70	
El oferente que brinde el mayor Valor Agregado de Licencias activas de Antivirus en el Firewall (Forticlient) se asignará 10 puntos. Para el segundo se asignarán 5 puntos. Para el tercero se asignará 1 punto. Al que no ofrezca se asignará 0 puntos.	10	
El oferente que suministre administrador de protocolos (tipo PacketShaper o Allot) para el canal de Internet Sede Central embebido en la última milla se asignará 10 puntos. Al que no ofrezca se asignará 0 puntos.	10	
El oferente que brinde el Valor Agregado Sistema de Prevención de intrusos en tráfico IPv4 e IPV6 perimetral o de borde se asignará 10 puntos. Al que no ofrezca se asignará 0 puntos.	10	
Al oferente que ofrezca Concentrador VPN en la sede central por lo menos para 30 conexiones. Se asignarán 5 puntos, Al que no ofrezca se asignará 0 puntos.	5	
El oferente que acredite mejores condiciones de conexión de los canales al NAP nacional y al NAP Internacional, se asignará el puntaje así: <input type="checkbox"/> Los anchos de banda efectivos y/o reúsos en cada uno de los tramos principales hasta el NAP nacional y el NAP Internacional, se asignarán 5 puntos, al que no ofrezca 0 puntos <input type="checkbox"/> El oferente que acredite que cuenta con conexión directa propia al NAP Nacional – Colombia, se asignarán 5 puntos, al que no ofrezca 0 puntos. <input type="checkbox"/> El oferente que acredite su acceso al NAP Internacional de	20	

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

forma directa o por medio de proveedor internacional nivel I, se asignarán 5 puntos, al que no ofrezca 0 puntos El oferente que acredite conexiones propias a proveedores Tier 1 y máximo 3 saltos para llegar al backbone de Internet - Tier 1, se asignarán 5 puntos, al que no ofrezca 0 puntos		
La entidad que ofrezca Backup con el mayor número de Teras de almacenamiento en nube para Datacenter. Se asignará 10 puntos. Al que no ofrezca se asignará 0 puntos	10	
El oferente que brinde el Valor Agregado Evaluación de Nivel de madurez de Seguridad, se asignará 5 puntos. Al que no ofrezca se asignará 0 puntos	5	
TOTAL	70	

17 FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, se procederá de la siguiente manera:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a las ofertas de bienes o servicios extranjeros.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para efecto de lo anterior, conforme al parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 y en virtud que la a condición de Mujer Cabeza de Familia y la cesación de la misma, deberá ser declarada ante notario por cada una de ellas, es preciso se acredite esta condición de tal manera. En igual sentido según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección para mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena., la acreditación de este requisito se hará con fundamento en dicho documento que acredite tal situación.

Para efecto de la participación se puede acreditar con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

nómina, está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

El representante legal de la persona jurídica, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. En todo caso, solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellos adultos mayores objeto de esta Ley que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma. Además, deberá manifestar que mantendrá el mismo porcentaje de adultos mayores trabajadores al interior de la empresa durante la vigencia de ejecución del contrato.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento expedido por el Ministerio del Interior, quien es la autoridad encargada de certificar la pertenencia a dichas poblaciones.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

El proponente deberá acreditar dicha condición mediante documento de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN –, quien es entidad adscrita a la Presidencia de la República, que está encargada de coordinar, asesorar y ejecutar – con otras entidades públicas y privadas – la Ruta de Reintegración de las personas desmovilizadas de los grupos armados al margen de la ley.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutua que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutua aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutua ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Dicha situación se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que "Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

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

Si el empate continúa como última opción se acudirá a un sorteo el cual será reglamentado de la siguiente manera:

El sorteo se resolverá mediante balotas.

- Se dispondrá de una bolsa oscura, la cual será exhibida a todos los asistentes a la audiencia pública de adjudicación, para que verifiquen que ésta se encuentre en perfectas condiciones y totalmente vacía y habrá tantas balotas como oferentes empatados haya, las cuales se mostrarán a los asistentes a la audiencia.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- Se numerarán consecutivamente y los oferentes empatados, de común acuerdo establecerán las condiciones para escoger el número ganador.
- En el evento de que no asista alguno de los oferentes que presentó empate o ninguno de éstos, se seguirá la siguiente metodología: Se designará por sorteo entre los asistentes la persona o personas que sacarán las balotas por ellos y se procederá de acuerdo con lo anotado anteriormente.

De esta audiencia se levantará acta suscrita por los funcionarios de la Universidad que intervinieron y oferentes participantes.

18. CAUSALES DE RECHAZO Y DECLATORIA DE DESIERTA DE LA INVITACIÓN

18.1. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

En los casos relacionados a continuación las propuestas se descartarán y no serán objeto de subsanación ni evaluación:

- A.** Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- B.** Propuesta económica sea inferior al 90% del presupuesto oficial.
- C.** Propuesta económica sea superior al 100 % del presupuesto oficial.
- D.** Cuando el Proponente o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna de las causales de disolución y/o liquidación de sociedades.

Las propuestas **incurren en causal de rechazo** en los siguientes casos:

- A.** Las propuestas que no cumplan con los requisitos generales de orden legal y los exigidos en este pliego de condiciones serán rechazadas una vez se superen los términos de subsanación.
- B.** Cuando la propuesta presente enmendaduras, borroneos o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del Proponente.
- C.** Cuando no se presenten cualquiera de los Documentos Jurídicos, Técnicos Mínimos, Financieros y experiencia general habilitante requeridos dentro del tiempo de subsanación.
- D.** Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

Se procederá exclusivamente por motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable a la Universidad, en los términos del artículo 23 del Acuerdo 074 de 2010.

18.2 DECLATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

Durante el término previsto para la adjudicación del contrato, La UPTC podrá declarar desierta la invitación, cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable.

Página **56** de **74**

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

1. Cuando no se presente propuesta alguna.
2. Cuando ninguna de las propuestas se ajuste al presente pliego de condiciones.

NOTA. El mínimo número de participantes hábiles para no declararse desierto el proceso licitatorio es de uno (1). Se entiende por participante hábil aquél que no esté incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad contempladas en la Constitución Política y en la Ley, y que cumpla con todos los requisitos de naturaleza jurídica, financiera y técnica.

19. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

La Universidad decidirá sobre la INVITACIÓN PÚBLICA dentro de las fechas establecidas en el cronograma. La adjudicación será competencia del señor Rector, teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, previo concepto y recomendación del COMITÉ DE LICITACIONES Y CONTRATOS. La Adjudicación se podrá **realizar a criterio del Ordenador del Gasto** en Audiencia Pública si así lo solicitaren la mayoría simple de los oferentes.

El nombre del proponente favorecido se publicará en la página Web de la Universidad www.uptc.edu.co y portal Secop así como los resultados de la INVITACIÓN PÚBLICA.

El proponente favorecido con la adjudicación quedará obligado a suscribir el contrato respectivo en los días señalados en el cronograma.

El contrato deberá ser firmado por la persona competente que hizo la propuesta o por el representante legal, cuando se trate de personas jurídicas. Si el proponente-adjudicatario favorecido no firmare el contrato dentro de los plazos señalados, la Universidad queda facultada para adjudicar a la persona jurídica que haya obtenido el segundo mejor puntaje y así sucesivamente.

20. ANÁLISIS DE RIESGOS

RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	PROPONENTE
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el servicio prestado no ostente estabilidad y calidad	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales	0%	100%
------------	---	----	------

MECANISMOS DE COBERTURA DE LOS RIESGOS

- **Póliza de Amparo de seriedad de la oferta.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia equivalente al plazo de la oferta y mínimo sesenta (60) días más. Contados a partir de la fecha de presentación de la oferta.
- **Póliza de Amparo de cumplimiento.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia igual al plazo el mismo y seis (6) meses más.
- **Póliza de Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres (3) años más.
- **Póliza de Amparo de calidad del servicio.** Equivalente al veinte por ciento del 20% del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo del mismo y mínimo seis (06) meses más.

Las garantías en caso de tratarse de póliza, deberán ser expedidas por compañías de seguros o bancarias, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Bancaria, y estarán sometidas a su aprobación por parte de la Universidad.

NOTA: AL PROPONENTE QUE RESULTE FAVORECIDO CON LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, EN EL MOMENTO DE REALIZARSE LA ORDEN DE PAGO DE LA RESPECTIVA FACTURA CON EL LLENO DE LOS REGISTROS LEGALES SEGÚN CORRESPONDA, DEBERA ACRDITAR EL PAGO POR CONCEPTO DE LA ESTAMPILLA AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y QUE CORRESPONDE AL 1% DEL VALOR NETO DEL VALOR A PAGAR.

21. EL CONTRATO

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Atender las solicitudes y recomendaciones que realice la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), por intermedio del funcionario encargado de ejercer la Supervisión del Contrato.
- Presentar al momento de la liquidación del contrato las certificaciones en que conste que se encuentra a PAZ Y SALVO en el pago de los aportes de las obligaciones al sistema de salud (EPS), Fondo de Pensiones y Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
- Las demás previstas en los presentes pliegos.

22. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA se perfeccionará cuando se logra acuerdo sobre el objeto de la contraprestación y éste se suscriba por los intervinientes.

Para su legalización y posterior ejecución se requerirá además del cumplimiento de los requisitos precontractuales del artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010, los siguientes:

- La constitución y aprobación de las garantías.
- La existencia del Registro Presupuestal de Compromiso

Los contratos de la Universidad son *intuitu personae*, y, en consecuencia, una vez celebrados no pueden cederse sin previa autorización escrita de la Universidad.

23. RENUENCIA DEL PROPONENTE FAVORECIDO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Si el proponente seleccionado mediante la presente convocatoria no suscribe el contrato dentro del término previsto, quedará a favor de la Uptc, en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la oferta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

En este evento, la Uptc podrá adjudicar el contrato, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

24. APLICACIÓN DE LA PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Sin perjuicio de lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, por remisión expresa del Artículo 25 del Acuerdo 074 de 2010, El amparo de seriedad de la oferta cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, en los eventos previstos en los artículos 2.2.1.2.3.1.9 y 2.2.1.2.3.2.8 del dicho decreto.

25. UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La Universidad y el o los contratistas buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual; para tal efecto al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstas en el Artículo 36 del Acuerdo 074 de 2010, y a la conciliación, a la amigable composición y a la transacción.

26. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor al Ingeniero LEONARDO BERNAL ZAMORA Director de

Página **59** de **74**

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

las TIC'S de la Universidad, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y asegure la prestación del servicio según las especificaciones descritos en los presentes pliegos, quien no podrá delegar dicha función.

El SUPERVISOR en ejercicio de sus funciones, está autorizado para impartir instrucciones y órdenes al CONTRATISTA, así como para exigirle la información que considere necesaria, además de coordinar los lugares de prestación del servicio y las brigadas de aseo, en compañía con el coordinador y supervisor designado por el Proponente.

El Supervisor no tendrá autorización para exonerar al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones o deberes que emanen del presente contrato, ni para imponerle obligaciones distintas a las aquí estipuladas, ni para exonerarlo, de ninguno de sus deberes y responsabilidades que, conforme al mismo, son de su cargo, por lo tanto, el supervisor tampoco podrá impartir instrucciones al CONTRATISTA, que impliquen modificación a los términos de este contrato. Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley

PARÁGRAFO. Es entendido que la supervisión, coordinación, revisión y fiscalización que del servicio que haga el Supervisor no exime al CONTRATISTA, ni en todo ni en parte de la responsabilidad que le compete de acuerdo con la ley y con lo previsto en el contrato, por el manejo de los riesgos y garantías presentadas por el CONTRATISTA. Corresponde al SUPERVISOR la coordinación, fiscalización, supervisión y revisión de la ejecución del contrato, para que éste se desarrolle de conformidad con lo previsto, para lo cual desempeñará las funciones indicadas en la Resolución 063 de 2012.

27. IMPOSICION DE MULTAS Y SANCIONES

En caso de presentarse incumplimientos, se dará aplicación a lo dispuesto en la Resolución 3641 de 2014 "*Por la cual se establece el procedimiento para imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad*".

28. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato resultante de la presente INVITACIÓN PÚBLICA, será objeto de liquidación, de común acuerdo por las partes contratantes, dentro de los cuatro (04) meses siguientes al vencimiento del plazo de cumplimiento o a la expedición de la resolución que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que así lo disponga, según lo dispuesto en los Artículos 33 y 34 del **Acuerdo 074 de 2010** Estatuto de Contratación.

29. ANEXOS

Los siguientes son los anexos del pliego de condiciones



INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

ANEXO No. 01 - CARTA DE PRESENTACIÓN
ANEXO No. 02 - MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES
ANEXO No. 03 - FORMATO EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE
ANEXO No. 04 - VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA
ANEXO No. 04A - RESUMEN OFERTA TECNICA
ANEXO No. 05 - CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME
ANEXO No. 06 - PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR
ANEXO No. 07 - COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
ANEXO No. 08 - MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL



ENRIQUE VERA LOPEZ

Rector UPTC – Ordenador del Gasto
Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia

Aprobado comité de Licitaciones y contratos

Revisó: Dr. Javier Camacho / Director Jurídico

Revisó: Dr. Alex Rojas/Jefe Departamento de Contratación

Elaboró: Diana Garcia / Dirección Jurídica – Andrea Ochoa/Departamento de Contratación *A*

Anexo 01
CARTA DE PRESENTACIÓN

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda, señalar número de invitación y objeto) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente:

En caso que me sea adjudicada me comprometo a firmar el Contrato correspondiente y cumplir con todas las obligaciones señaladas:

Declaro así mismo bajo la gravedad del juramento:

- I. Que esta propuesta y el Contrato que llegare a celebrarse, sólo compromete a los firmantes de esta carta.
- II. Que ninguna entidad o persona distinta de los firmantes tiene interés comercial en esta propuesta ni en el Contrato que de ella se derive.
- III. Que he tomado cuidadosa nota de las especificaciones y condiciones de La INVITACIÓN y acepto todos los requisitos y exigencias contenidas en ella.
- IV. Que ni el suscrito ni la sociedad que represento se hallan incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecida en la Constitución Política, la Ley y el Acuerdo 074 de 2010, manifestación que hago bajo la gravedad de juramento con la firma de la presente propuesta.
- V. Que el suscrito y la sociedad que represento se comprometen a ejecutar todas las obligaciones del Contrato en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- VI. Que conocemos las leyes de la República de Colombia por las cuales se rige la presente Invitación.
- VII. Que los precios de la propuesta son válidos conforme a los términos señalados en las normas legales, contados a partir de la fecha y hora del cierre de la INVITACIÓN, los cuales se mantendrán durante el termino de ejecución del Contrato y sus prorrogas si las hubiere.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 019 DE 2023

- VIII.** Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera manifiesto expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto, me comprometo a cumplirla a cabalidad.
- IX.** Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.
- X.** Que el valor total de la oferta es la suma de \$ _____ y mi propuesta consta de _____ folios.
- XI.** Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo electrónico _____ y a mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución y cuatro meses más.
- XII.** Marque con una X: si los documentos que se adjuntan con la propuesta SI ___ NO ___, presentan reserva legal de conformidad con lo establecido en las Leyes 57 de 1985, 594 de 2000, 1755 de 2015 y demás que lo adicionen, modifiquen o complementen. En caso de que se haya señalado que sí presenta reserva legal alguno o varios de los documentos adjuntos, deberá indicarse cuál de estos lo presenta y cuál es la ley señalando el artículo, inciso, párrafo, numeral o literal que lo contempla. La universidad se reserva el derecho de controvertir lo establecido anteriormente, conforme al ordenamiento jurídico colombiano.
- XIII.** Que acepto y autorizo que la propuesta que hago en virtud de la Invitación Pública _____ de 2023 pueda ser reenviada a las áreas a que corresponda su evaluación y verificación, al igual que a los demás interesados que en su ejercicio de contradicción y veeduría lo soliciten en los términos que la entidad señale.

PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
NOMBRE: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 02
MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

EL SUSCRITOPROPONENTE, REPRESENTANTE LEGAL Y/O REVISOR FISCAL (Según corresponda)

CERTIFICA

BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, que..... (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, NOMBRE DEL REVISOR FISCAL O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA) identificado (a) con NIT O C.C. No., se encuentra al día y a PAZ Y SALVO en el pago de Aportes a Seguridad Social y Parafiscales Vigentes, durante los **últimos seis meses**, de conformidad con lo establecido por el artículo 50, de la Ley 789 de 2002.

Manifiesto bajo la gravedad de juramento que SI__ NO__ tengo personas a mi cargo (APLICA PARA PERSONAS NATURALES).

La presente certificación se expide en la ciudad de....., a los..... (...), del mes de.....del presente año dos mil veintitrés (2023).

Cordialmente,

Nombre (NOMBRE DEL PROPONENTE, INTEGRANTE DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, O REPRESENTANTE LEGAL SEGÚN CORRESPONDA)
C.C. No.....
Empresa.....

Nombre **Revisor Fiscal (si aplica)**
C.C. No.....

Anexo: Copia de la tarjeta profesional del revisor fiscal si aplica.



ANEXO 03
INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA GENERAL

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO (INCLUIDAS ADICIONES)	VALOR EN SALARIOS MINIMOS	CONSECUTIVO CONTRATO EN EL RUP

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES, CONFORME A LO SOLICITADO EN EL PLIEGO

PROPONENTE: _____
 DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
 REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____
 DIRECCIÓN: _____ TEL. _____
 FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____
 NOMBRE: _____
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 04
VALORACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA (meses)	VALOR UNITARIO MENSUAL	IVA	VALOR TOTAL
1	SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA	2024				
2	SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA	2025				
3	SERVICIO DE INTERNET, WAN Y LAN EXTENDIDA Y DE SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA TI CON DESTINO SEDE PRINCIPAL, SEDE SATELITE, FACULTAD ESTUDIO A DISTANCIA (CREADs) Y SEDE SECCIONALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA	2026				
Valor total						

VALOR TOTAL DE LA. PROPUESTA EN LETRAS: _____ :

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO No 4A.
RESUMEN OFERTA TÉCNICA (identificación dentro de la propuesta para los oferentes)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	CANTIDAD	OFRECE	No. FOLIO
INTERNET				
1	TUNJA SEDE CENTRAL			
2	DUITAMA			
3	SOGAMOSO			
4	CHIQUINQUIRA			
5	CASA DE BOGOTÁ POSGRADOS			
6	GRANJA TUNGUAVITA			
CANALES DE DATOS				
1	TUNJA DUITAMA			
2	TUNJA SOGAMOSO			
3	TUNJA CHIQUINQUIRÁ			
CANALES LAN EXTENDIDA (VPLS)				
1	SEDE CENTRAL FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD			
2	SEDE CENTRAL EMISORA			
3	SEDE CENTRAL CONSULTORIO JURÍDICO			
4	SEDE CENTRAL BIBLIOTECA JUAN DE VARGAS			
5	DUITAMA SEDE PRINCIPAL CRU CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO			
CERES INTERNET				
1	GARAGOA			
2	SOATA			
3	AGUAZUL			
4	PUERTO BOYACA			
SEGURIDAD INFRAESTRUCTURA TI				



1	FIREWALL PERIMETRAL			
2	NAC CONTROL DE ACCESO DE RED			
3	Sistema de Cache (Proxi)			
4	DNS			
SEGURIDAD INFRAESTRUCTURA TI				
1	ADMINISTRADOR DE ANCHO DE BANDA EMBEBIDO			
2	SISTEMA PREVENCIÓN DE INTRUSOS			
3	FILTRADO DE CONTENIDO			
4	CONCENTRADOR VPN			
5	QoS CALIDAD DE SERVICIO			
6	WAF FIREWALL DE APLICACIÓN WEB			
7	RED SDWAN			
8	MONITOREO Y ANALISIS DE TRAFICO			
9	CONEXIONES MÓVILES			
10	PORTATILES PARA GESTION DE CANALES			

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ **TEL.** _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 05
CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Pública No. ____, cuyo objeto es _____, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa _____, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa: _____
Número de empleados: _____
Activo total: _____ SMMLV

Nota: Esta información da cumplimiento a lo establecido en la ley 905 de 2004 y demás decretos reglamentarios.

Atentamente,

Representante Legal

Revisor fiscal

ANEXO 06
PARA VERIFICAR EVALUACIÓN PROVEEDOR

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____, MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO que **SI** ____ **NO** ____ he sido proveedor de la Universidad.

(En caso Afirmativo) Que los contratos que he suscrito con la Universidad son los siguientes:

1. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
2. _____ (Indicar Número, fecha, Objeto y Valor del Contrato)
3. (...)

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Pública No. _____ De 2023, cuyo objeto es _____.

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO No. 7
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

REF: Proceso de Contratación Invitación Pública No..... Objeto:

Nombre del representante legal o de la persona natural Proponente, identificada como aparece al pie de mi firma, [obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de] [nombre del Proponente], manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de [Nombre de la Entidad Estatal] para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública.
2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación [Insertar información].
3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.
4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el Proceso de Contratación [Insertar información].
5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el Proceso de Contratación [Insertar información] nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.
6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.
7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

En constancia de lo anterior firmo este documento a los..... días del mes de...
Del año...

Proponente: _____

Representante legal del proponente: _____

Dirección: _____ tel. _____

Firma del representante legal: _____

Nombre: _____

Documento de identidad: _____

ANEXO No. 8
MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD Y SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL

<p>MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIG FORMATO: MATRIZ DE REQUISITOS EN SEGURIDAD, SALUD Y GESTIÓN AMBIENTAL.</p>		
Código: P-DS-P20-F01	Versión: 13	Página: 1 de 1
<p>NOTA: De acuerdo con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, cada contratista y/o proveedor deberá dar cumplimiento a los siguientes requisitos, de acuerdo al objeto del contrato:</p>		
REQUISITOS		
REQUISITOS INVITACION PRIVADA Y/O PUBLICA		
REQUISITOS HABILITANTES	<p>Certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor a 86% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al último año de cierre del sistema de gestión de SST.</p> <p>Si al momento de presentar la propuesta el oferente no cuenta con la certificación de la ARL, tendrá la posibilidad de emitir una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG- SST con licencia vigente, donde especifiquen el nivel de implementación del sistema de gestión ACEPTABLE con una calificación mayor a 86%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.</p> <p>Si el oferente seleccionado presenta la certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST en la etapa de requisitos habilitantes, este deberá entregar la certificación emitida por la ARL a la cual se encuentra afiliada la empresa, contratista o proveedor, sobre el nivel de implementación del SG-SST, correspondiente a una valoración aceptable (Resolución 0312 del 2019 Art. 28, donde menciona que la empresa debe contar con una calificación mayor o igual a 86% para tener un sistema SST aceptable).</p> <p>NOTA: Para uniones temporales o consorcios cada una de las empresas que lo conforman debe presentar este requisito.</p>	1 SIG
	<p>Compromiso de cumplimiento en seguridad salud en el trabajo y ambiente firmado por representante legal y responsable de SG-SST. P-DS-P20-F04</p>	1 SIG

ANEXO No. 9

MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO

PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG

PROCEDIMIENTO : GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS EN EL SISTEMA INTEGRADO
DE GESTION
SIG

FORMATO: COMPROMISO DE CUMPLIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y
MEDIO AMBIENTE

Código : P-DS-P20-F04	Versión : 01	Página 1 de 1
Tunja, __ de _____ 202__		

Señores:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

Avenida Central del Norte 39-115

Tunja

ASUNTO: Manifestación de conocimiento de los requerimientos SSTA para proveedores y contratistas

Respetados señores:

Yo. _____ (indicar nombre y apellidos del representante legal) identificado con cédula de ciudadanía N° _____ de _____, en calidad de Representante Legal de _____, nos comprometemos a cumplir con la normatividad legal vigente en materia de Seguridad, Salud en Trabajo y Medio Ambiente, ejecutando actividades que nos permitan el mejoramiento continuo del sistema de gestión de SSTA a través de la ejecución de procedimientos, manuales, protocolos y otra documentación definida entorno a los lineamientos de la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA.

Manifestamos que conocemos los requerimientos en Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para proveedores y contratistas establecidos por la UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA y nos comprometemos a dar cumplimiento a lo dispuesto en el mismo, acorde con el tipo de bienes o servicios a prestar y a la normatividad vigente: Ley 100 de 1993, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019 y demás que apliquen a la labor y actividades que desarrollaremos.

Atentamente,

Firma Representante legal o su apoderado

Razón Social:

NIT:

Nombres y Apellidos:

C.C. No.:

Dirección:

Firma Responsable SG - SSTA

N de licencia

Fecha de expedición

Nombres y Apellidos:

C.C. No.:

