

## CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS DE INVITACIÓN PRIVADA

### INVITACIÓN PRIVADA No. 23 DE 2022 “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWICH Y FIBRA ÓPTICA, CON DESTINO A EDIFICIO DE POSGRADOS DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA- VICERRECTORÍA ACADÉMICA”



**Uptc**  
Universidad Pedagógica y  
Tecnológica de Colombia

RECTORIA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA  
TUNJA, DIECISEIS (16) DICIEMBRE DE 2022

### INVITACIÓN PRIVADA No. 23 DE 2022

## "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWICH Y FIBRA ÓPTICA, CON DESTINO A EDIFICIO DE POSGRADOS DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA- VICERRECTORÍA ACADÉMICA"

### CRONOGRAMA

<b>INVITACIONES A PROPONER</b>	<b>Viernes dieciséis (16) de diciembre de 2022.</b> Vía correo electrónico, <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> adjuntando las Condiciones y Requerimientos de la Invitación.
<b>Observaciones a las Condiciones y Requerimientos</b>	Hasta las <b>05:00 pm, del lunes diecinueve (19) de diciembre de 2022.</b> Enviadas al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> en formato PDF y debidamente firmadas.
<b>Plazo para resolver observaciones presentadas</b>	<b>El día martes veinte (20) de diciembre de 2022.</b> La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
<b>ENTREGA DE PROPUESTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN</b>	<p><b>Jueves veintidós (22) de diciembre de 2022, desde las 8:00 am hasta las 10:00 am.</b> Los oferentes remitirán LA TOTALIDAD DE SU OFERTA, <b>DEBIDAMENTE ESCANEADA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF</b> al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a>, con copia al correo <a href="mailto:administrativa@uptc.edu.co">administrativa@uptc.edu.co</a></p> <p>Nota: Al momento de elaborar el correo electrónico cuyo asunto será "PROPUESTA INVITACIÓN Privada No. 23 DE 2022", cada oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>EL TAMAÑO MÁXIMO PERMITIDO PARA LOS ARCHIVOS ADJUNTOS ES DE 25 MEGABYTES.</b> 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:</li> </ul> <p>PROPUESTA INVITACIÓN Privada No. 23 DE 2022, OFERENTE XXXXXXXX <b>PARTE I;</b></p> <p>PROPUESTA INVITACIÓN Privada No. 23 DE 2022; OFERENTE XXXXXXXX, <b>PARTE II</b> y así sucesivamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>NO SE ACEPTAN ARCHIVOS COMPARTIDOS EN GOOGLE DRIVE.</b></li> <li>- <b>SE DEBERÁ RELACIONAR EL NÚMERO DE ARCHIVOS ADJUNTOS, EL NOMBRE DE CADA UNO, EL TAMAÑO EN BYTES</b> (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.</li> </ul>

	La Audiencia de cierre se llevará a cabo de <b>MANERA VIRTUAL</b> utilizando medios electrónicos a través de la Plataforma Web <b>"Hangouts Meet"</b> en el siguiente enlace: <a href="https://meet.google.com/xyz-jysa-rig">https://meet.google.com/xyz-jysa-rig</a>
<b>EVALUACIÓN PRELIMINAR</b> (DOCUMENTOS HABILITANTES Y DE PONDERACIÓN)	<b>Desde el jueves veintidós (22) al viernes veintitrés (23) de diciembre de 2022.</b>
Publicación de resultados:	<b>Viernes veintitrés (23) de diciembre de 2022.</b> . . Se enviará vía correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> adjuntando el informe preliminar de evaluación.
<b>Plazo para presentar observaciones a los resultados y para subsanar documentos subsanables:</b> (Traslado del informe de evaluación). Nota: en este plazo <b>los oferentes</b> pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes. Para esto podrán solicitarlas al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> , para que le sean enviadas por ese mismo medio.	<b>A partir de la Publicación del Informe Preliminar y hasta las 5:00 pm del día lunes veintiséis (26) diciembre de 2022.</b> Los oferentes remitirán observaciones a los resultados y los documentos subsanables, al correo <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> con copia al correo <a href="mailto:administrativa@uptc.edu.co">administrativa@uptc.edu.co</a> .  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 <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> , para que le sean enviadas por ese mismo medio.
<b>Respuestas a</b> observaciones, subsanación y consolidado final	<b>Martes veintisiete (27) de diciembre de 2022.</b> Se enviará vía correo electrónico <a href="mailto:contratacion@uptc.edu.co">contratacion@uptc.edu.co</a> adjuntando el informe final de evaluación.
<b>Evaluación FINAL de las propuestas</b> (Requisitos Habilitantes-Factores de ponderación)	<b>Martes veintisiete (27) de diciembre de 2022.</b> La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
<b>Comunicación de la Adjudicación</b>	<b>Martes veintisiete (27) de diciembre de 2022.</b> La respuesta será enviada a los correos electrónicos de los proponentes.
<b>Contrato</b>	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes

**Nota 1:** De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación Privada, 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.

**INVITACIÓN PRIVADA No. 23 DE 2022**  
**“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH Y FIBRA ÓPTICA, CON DESTINO A EDIFICIO DE POSGRADOS DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA- VICERRECTORÍA ACADÉMICA”**

La Propuesta anterior deberá presentarse en los siguientes términos:

1. **ADVERTENCIA:** La cotización que presente el oferente tiene la calidad de propuesta, por lo tanto, la misma será evaluable una vez recibida dentro del término y la oportunidad adecuada.
2. **OBJETO:** “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH Y FIBRA ÓPTICA, CON DESTINO A EDIFICIO DE POSGRADOS DE LA SEDE CENTRAL DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA- VICERRECTORÍA ACADÉMICA”
3. **VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN:** El oferente deberá expresar claramente la validez de su propuesta, pero en todo caso no podrá ser inferior a Sesenta (60) días calendario. En caso de no manifestarse el término de validez de la oferta, ésta no será causal de rechazo de la misma, y se entenderá que su propuesta cuenta con una validez de sesenta (60) días calendario, la cual se entenderá en dicho plazo con la presentación de la oferta.

### **JUSTIFICACIÓN**

En el edificio de posgrados de la Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia- Sede Central se requiere la instalación de cableado de backbone en fibra óptica, de esta manera se cumple con la norma ANSI/TIA-568.1-D, la cual es fundamental para la distribución a cada cuarto de comunicaciones que se ubica por piso, de esta manera se dará servicios de red para facilitar la conectividad entre los usuarios adscritos y beneficiados de esta dependencia. Con esta instalación se ofrecen servicios de anchos de banda más grandes en distancias más largas que conectan el área de distribución principal a los cuartos de distribución de interconexión en cada piso, lo anterior con el fin de garantizar la conectividad de redes y datos en todo el edificio de posgrados, lo cual se requiere mucho en esta área de la universidad debido a la importancia de tener buena conexión a internet para el adecuado desarrollo de las actividades que se contemplan y se llevan a cabo en estas instalaciones.

Se considera indispensable la implementación de un switch de comunicación siendo el dispositivo activo de comunicaciones principal, del cual se distribuye la información por la red de datos en cada cuarto por piso, con el fin de facilitar las labores de los trabajadores del edificio de posgrados que ayudaría a compartir información de manera eficiente y rápida siendo indispensable para poder obtener excelentes resultados de sus ocupaciones permitiendo una comunicación más sencilla.

En el desarrollo del proyecto se contemplaría:

1. Instalación de switch de comunicación.
2. Instalación de fibra óptica backbone según características técnicas DTICS.

La implementación de los avances tecnológicos se hace indispensable en nuestro diario vivir generando una necesidad en el desarrollo de nuestras actividades académicas y administrativas, siendo así que la conexión a internet es vital para el desarrollo de nuestras labores profesionales, por lo anterior es necesario la instalación de backbone de fibra óptica

y switch de comunicación para el suministro de Internet del edificio de posgrados en la sede Central de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Es por eso, que para llevar a cabo este proyecto se requiere de una infraestructura de redes y datos y apoyo logístico que le permita a la Universidad un funcionamiento acorde con las necesidades de la interconexión y conexión de red en cada piso para el beneficio tanto de estudiantes y profesores de posgrado, y para lo cual la Universidad no cuenta con este servicio tan fundamental en esta área.

Con la implementación del backbone de fibra óptica y switch de comunicación se busca el cumplimiento a la norma ANSI/TIA-568.1-D, la cual permite que en distancias largas se ofrezcan servicios de red sin inconvenientes, con capacidad suficiente para atender las necesidades y requerimientos actuales de la academia brindando facilidades para los diferentes programas de posgrado a nivel general aumentando la calidad, por medio de la mejora de las condiciones tanto laborales como estudiantiles con tecnológica modernizada y apropiada.

De igual forma el proyecto fortalecerá la investigación y los servicios de extensión, lo cual se convierte en una oportunidad para el desarrollo de eventos académicos nacionales e internacionales.

La universidad está en la obligación de contar con espacios óptimos en el área de posgrados imprescindible por la importancia de este edificio en la universidad y poder aprovechar en todas las plantas del edificio de un internet de óptima calidad, para así poder obtener mejores resultados profesionales y laborales con investigación de alta calidad que sea innovadora en todos los campos profesionales.

Teniendo en cuenta lo anterior el proyecto de Instalación de backbone de fibra óptica y switch de comunicación para el suministro de Internet del edificio de posgrados en la sede Central de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia debe ejecutarse puesto que es necesario viendo que pueden existir mejoras notables en el ámbito investigativo y profesional acorde a las exigencias que demanda la educación marcada por un proceso tecnológico, innovador y sostenible en la formación de estudiantes, el cual debe desarrollarse en condiciones favorables y de alta calidad con el fin de llevar a cabo labores de investigación de alta calidad.

## NECESIDAD

De acuerdo con la recolección y registro de necesidades realizado por el Departamento de Supervisión y Control, se identificaron requerimientos relacionados con el suministro de elementos requeridos para dar óptimo y correcto servicio de internet al Edificio de Posgrados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Sede Central.

## 4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS: (Anexo No. 4)

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA
1	Suministro e instalación de Switch 16X SFP + Ports, 2x QSFP+ Port zand Single Fixed PSU Power Cord, Purchasing. Netcover Advance 1 year for AT- X550 18XQS	Unidad	3,00
2	Suministro e instalación instalacion de fibra optica backbone según características técnicas DTICS	Unidad	1,00

- SWITCH DE COMUNICACIONES

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA	
Ítem	Switch SFP 16 puertos
Marca	Especificar
Modelo o referencia	Especificar
URL del fabricante	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Puertos	16 puertos (1G/10G) SFP+ y 2 x QSFP (40Gbps), ningún puerto debe ser combo.
Switching fabric	Mínimo de 480 Gbps
Forwarding Rate	Mínimo de 357.1 Mpps
Soporte V LANS	4094
QoS (Calidad de Servicio)	8 colas de prioridad por puerto
	Clasificación de tráfico tipo wirespeed
	QoS basado en políticas sobre VLAN, puerto, MAC
	Capacidad de remarcado extensivo
	Taildrop para control de congestión de encolamiento
ACLs	Marcado DiffServ y IPprecedence sobre capa 2, 3 y 4.
Normas y Estándares soportadas	Basado en cabeceras de capa 3, y 4.
	IEEE 802.2, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3an, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ba, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1D, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1X authentication protocols (TLS, TTLS, PEAP and MD5), IEEE 802.1X multi-suplicant authentication, IEEE 802.1X port-based network access control, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1v, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1AB, , RFC 2211, RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2697, RFC 2698, RFC 3246, RFC 5798, RFC 1321, RFC 1828, RFC 768, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC B4826, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 932, RFC 950, RFC 951, RFC 1027, RFC 1035, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1122, RFC 1191, RFC 1256, RFC 1518, RFC 1519, RFC 1542, RFC 1591, RFC 1812, RFC 1918, RFC 2581, RFC 1981, RFC 2460, RFC 2464, RFC 3484, RFC 3587, RFC 3596, RFC 4007, RFC 4193, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5014, RFC 5095, RFC 5175, RFC 6105, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1212, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1227, RFC 1239, RFC 1724, RFC 2578, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2674, RFC 2741, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 3417, RFC 3418, RFC 3635, RFC 3636, RFC 4022, RFC 4113, RFC 4188, RFC 4293, RFC 4318, RFC 4560, RFC 6527, RFC 1112, RFC 2236, RFC 2710, RFC 2715, RFC 3306, RFC 3376, RFC 3810, RFC 3956, RFC 3973, RFC 4541, RFC 4601, RFC 4604, RFC 4607, RFC 1245, RFC 1246, RFC 1370, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3509, RFC 3623, RFC 3630, RFC 4552, RFC 5329, RFC 2818, RFC 2865, RFC 2866, RFC 2868, RFC 3546, RFC 3579, RFC 3580, RFC 3748, RFC 4251, RFC 4252, RFC 4253, RFC 4254, RFC 5246, RFC 854, RFC 855, RFC 857, RFC 858, RFC 1091, RFC 1350, RFC 2049, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2616, RFC 2821, RFC 2822, RFC 3046, RFC 3315, RFC 3633, RFC 3646, RFC 3993, RFC 4330, RFC 5905.



<b>Potencia consumo</b>	90 to 260V AC, 47 to 63 Hz
<b>Características Generales</b>	1024MB DDR SDRAM como mínimo.
	Mínimo Packet buffer memory de 4 MB.
	Mínimo Jumbo frames de 12 KB.
	DDM (digital diagnostic monitoring) para fibra óptica.
	Automáticamente detecte flaps y apague el puerto.
	Ping polling y traceroute para IPV4 E IPV6.
	SNMPv6, telnet v6, sshv6.
	QoS basado en Políticas sobre VLAN puerto y/o MAC.
	Clasificación general de paquetes.
	Al menos dos (2) mecanismos adicionales al STP, RSTP y MSTP para detectar puertos involucrados en loop y poder tomar acciones de forma predeterminada por comandos sobre dichos puertos (mecanismos diferentes a los protocolos basados en Spanning Tree).
	Mecanismo para detectar si una mac address se está viendo por más de un puerto y poder tomar acciones de forma predeterminada por comandos sobre dichos puertos.
	Capacidad de formar anillos y recuperarse ante la caída de un enlace del anillo máximo en 60 milisegundos.
	Compatibilidad con PVST+
	Capacidad de formar stacking con distancia de al menos 1500 metros ya sea por el puerto SFP+ o QSFP+.
	UDLD.
	Mecanismo que apoye el ahorro de energía sobre fuentes que no se usen al máximo o sobre leds de los puertos mientras no se requieran, aunque tengan enlaces activos.
	Capacidad de realizar scripting en CLI.
	Debe soportar OSPF, BGP4, PIM4-DM, PIM4-SSM, Q-in-Q, RIPng.
	Debe permitir la creación de puertos AISLADOS y de puertos COMUNITARIOS, así como de puerto promiscuo para el paso de múltiples vlans provenientes de los puertos AISLADOS y COMUNITARIOS.
	Poseer un feature o característica dentro del Sistema operativo que pueda detectar si un enlace de fibra pierde potencias de los siguiente valores: 0.5 dB, 1dB y 2 dB, esta herramienta debe ser capaz de enviar un trap de SNMP avisando la alerta y ser capaz de apagar el puerto ante la pérdida de 0.5 dB, 1dB o 2 dB de potencia del haz de luz si así se le configura, esta característica debe venir embebida en el sistema operativo y no se debe requerir licencias adicionales para poder operar con ella.
<b>Funciones y protocolos</b>	AES (ECB, CBC, CFB and OFB Modes)
	3DES (ECB, CBC, CFB and OFB Modes)
	CCM, CMAC, GCM, XTS, DSA, ECDSA, RSA, SHA-1, SHA-2 (SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512)
	HMAC (SHA-1, SHA-2(224, 256, 384, 512)
	DRBG (Hash, HMAC and Counter)
	RNG (AES128/192/256)
	DES
	MD5
	SNMPv1, v2c and v3
	Bootstrap Router (BSR) mechanism for PIM-SM

	IGMP query solicitation
	IGMP snooping (IGMPv1, v2 and v3)
	IGMP snooping fast-leave
	IGMP/MLD multicast forwarding (IGMP/MLD proxy)
	MLD snooping (MLDv1 and v2)
	PIM for IPv6 and PIM SSM for IPv6
	OSPF link-local signaling
	OSPF MD5 authentication
	Out-of-band LSDB resync
	SSH remote login
	SSLv2 and SSLv3
	TACACS+ accounting and authentication
	LLDP-MED ANSI/TIA-1057
	Voice VLAN.
<b>Garantía</b>	El equipo debe entregarse con 5 años de garantía estándar incluyendo servicios directo de fabricante como soporte telefónico, soporte en línea, actualizaciones de software y reemplazo de partes avanzado durante 1 año.
<b>Kit de montaje</b>	En rack
<b>Accesorios</b>	Los necesarios para su instalación y funcionamiento, debe incluirse sus módulos/puertos, deben venir habilitados sin necesidad de incurrir en licenciamientos.
<b>Certificaciones</b>	EN55022 class A, FCC class A, VCCI class A, ICES-003 class A, UL60950-1, CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-03, EN60950-1, EN60825-1, AS/NZS 60950.1, UL, cUL, TUV, FIPS 140-2, EN55024, EN61000-3-levels 2 (Harmonics), and 3 (Flicker)

• **ESPECIFICACIONES FIBRA ÓPTICA**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
<b>BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA EDIFICIO DE POSGRADOS UPTC</b>			
1	Suministro e instalación fibra óptica multimodo, om4 buffer 50/125, antiroedores, lszh/ext. Incluye conexión pigtail con buffer de 900 mc, conexión por empalme en módulos anaeróbicos.	ML	250
2	Bandeja de fibra óptica 48 hilos montaje universal en rack (482,6 o 584,2 mm), anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	2
3	Bandeja de fibra óptica 24 hilos 2ur, anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	2
4	Bandeja de fibra óptica 12 hilos, anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	6
5	Patch cord fibra óptica om4 duplex LC - LC 2mts ls2h	ML	20
6	Certificación backbone TIA 568,3 d (std grade)	UND	1

• **CERTIFICADO DE CABLEADO DE COBRE Y FIBRA ÓPTICA**

Requerimientos mínimos de memoria técnica entregable:



- Generalidades del Proyecto.
- Mapas de trayectorias (rutas y espacios).
- Tablas correlación de nodos.
- Administración y etiquetado.
- Puesta a tierra.
- Fotografías de la instalación.
- Documentar Movimientos, Cambios y Adiciones.
- Memoria en formato digital y original del equipo certificador
- Pruebas (escaneos) en formato nativo del probador
- 100% Pasa (no aceptar Pasa\* o Falla) – paso libre en Next  $\geq$  2dB
- Requerimientos de probadores de cables.
- Calibración vigente de los instrumentos de medida
- Visualización de fecha y números de serie del equipo
- Visualización del tipo de prueba realizada
- **COBRE:** Categoría del cable, norma bajo la cual se realiza la prueba y tipo de Chaqueta ej: TIA 568 Cat 6A U/UTP, F/UTP, S/FTP, etc
- **FIBRA ÓPTICA:** Tipo de prueba a realizar Smart Remote o Remoto inteligente (dos hilos, dos pruebas, distancia y pérdida total) , Asignación de referencia ( 1 puente), tipo de Conector (LC, SC, etc) y cumplimiento Encircled Flux (ANSI/TIA-568.3-D e ISO/IEC 11801:2011 Edición 2.2 para las mediciones de pérdida de potencia óptica de la planta de cable de fibra multimodo instalada) , (imágenes de los extremos de las fibras certificadas (IEC 61300-3-35)

**Nota 1:** Las propuestas que no cumplan con todas las especificaciones técnicas mínimas, no se tendrán en cuenta en el proceso de calificación. **La Universidad NO ACEPTARÁ propuestas parciales y de la misma manera adjudicará según la evaluación correspondiente.**

**Nota 2:** Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables. **Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos ni solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.** Sólo en el evento que se demuestre por parte del contratista pérdida por la ocurrencia de situaciones imprevistas que no sean imputables a él, y se acepte tal situación por LA UNIVERSIDAD, se procederá al restablecimiento del equilibrio de la ecuación económica del contrato.

Con la anterior descripción Técnica, se calificará cada oferta como ADMISIBLE / NO ADMISIBLE en cuanto a requisitos Técnicos Mínimos.

## 5. **CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN**

### 5.1. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato se realizará bajo la modalidad de contrato de SUMINSTRO DE BIENES. 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 de **SESENTA (60) DIAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previa aprobación de las garantías requeridas por la Universidad.**

**LUGAR DE EJECUCIÓN:** Edificio Posgrados Sede Central Tunja- UPTC

## **5.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO:**

El Contratista se obligará a cumplir con las siguientes obligaciones:

### **5.2.1. OBLIGACIONES GENERALES**

- a)** 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.
- b)** EL CONTRATISTA, como experto de negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsibles y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación. Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsibles, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al Estado y la sociedad. En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles.
- c)** **Garantizar la calidad de los bienes contenidos en el objeto de la presente invitación privada; según se indica en las presentes Condiciones y Requerimientos de Invitación.**
- d)** El suministro de los equipos deberá ser prestado por el contratista según lo determine el supervisor del contrato y lo establecido en las condiciones y requerimientos.
- e)** 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) y los Aportes Parafiscales (SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR E ICBF).
- f)** Prestar las garantías requeridas en cada una de sus condiciones específicas y por cada uno de los riesgos determinados en la presente invitación.
- g)** El contratista está en la obligación de cumplir con los criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Universidad al ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgos para la salud, la seguridad o el ambiente. Así mismo, tomar todas las medidas conducentes a evitar la contaminación ambiental, la prevención de riesgos durante la ejecución de sus actividades y cumplirá con todas las leyes ambientales, de seguridad y salud en el trabajo aplicables. El contratista no dejará sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna o salud humana, ni contaminará la atmosfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de la multa establecida en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

**5.3 PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO:** La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con un presupuesto oficial para el objeto de la presente Invitación Privada, **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS (\$177.468.270,00)** con Cargo a la Disponibilidad Presupuestal No. 3701 del 16 de diciembre de 2022.

### **FORMA DE PAGO:**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia pagará el valor del Contrato de la siguiente manera: El pago se realizará **CONTRAENTREGA**, previo recibo a satisfacción los bienes objeto del contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura o documento equivalente con los requisitos legales, y la expedición del acta de ejecución donde conste el recibido a satisfacción por parte del supervisor 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, **ASI COMO LA PRESENTACION DEL RECIBO DE PAGO POR CONCEPTO DE ESTAMPILLA VALIDADO POR LA UNIVERSIDAD Y AUTORIZADA MEDIANTE ORDENANZA 030 DE 2005 Y 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 estimado en el párrafo anterior. La Universidad se reserva el derecho para que, de acuerdo a las necesidades, ésta suma pueda ser variada adicionándose o disminuyéndose según corresponda.**

#### 5.4 RIESGOS PREVISIBLES DE LA CONTRATACIÓN:

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	
		ENTIDAD	PROponente
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%
PREVISIBLE	Que el suministro prestado no ostente la calidad requerida	0%	100%
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%

#### 5.5. 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 calidad y correcto funcionamiento de los bienes.** Equivalente al monto mínimo del amparo será del 20% de la oferta presentada y con vigencia de mínimo un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo.

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.

**5.6. VALOR DE LA OFERTA:** El valor de la propuesta será en pesos colombianos, **incluyendo IVA** (Debe establecer claramente el Régimen Tributario al que pertenece el proponente) y además los gastos y discriminando los impuestos a que haya lugar, la constitución de las garantías y los fletes o cualquier otro costo que pueda incrementar su valor, según requerimiento del supervisor del contrato y sin costo a la Universidad.

Si su oferta tiene descuento deben establecer el porcentaje y tiempo de validez de los mismos, así como definir el tiempo de garantía de los mismos.

**5.7. PLAZO PARA PRESENTAR OFERTAS:** El plazo máximo para presentar las ofertas, será el señalado en el cronograma.

**5.8. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:**

**5.8.1 LUGAR Y FECHA Y HORA DE ENTREGA**

**La entrega de las ofertas (LA TOTALIDAD DE LA OFERTA, FIRMADA y LEGIBLE, EN FORMATO PDF no modificable) se efectuará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico [contratacion@uptc.edu.co](mailto:contratacion@uptc.edu.co), con copia al correo [administrativa@uptc.edu.co](mailto: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 PRIVADA No. 23 DE 2022, OFERENTE XXXXXXX **PARTE I**;  
PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA No. 23 DE 2022; OFERENTE XXXXXXX, **PARTE II** y así sucesivamente.

- **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 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.

**5.8.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

La oferta deberá ser enviada vía correo electrónico cuyo asunto será: "PROPUESTA INVITACIÓN PRIVADA 23 DE 2022" y con la siguiente portada:

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA UPTC  
INVITACIÓN PRIVADA No. 23 de 2022  
OBJETO: "XX".  
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE: XXXXXXXXXXXXXXXX  
NIT: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
DIRECCION: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### 5.8.3 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.**
- **LA PROPUESTA se enviará ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE vía correo electrónico [contratacion@uptc.edu.co](mailto:contratacion@uptc.edu.co), con copia al correo [administrativa@uptc.edu.co](mailto: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.

#### 5.8.4 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/xyz-jysa-rig>**

**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 II donde se encuentran los documentos de la invitación pública.

#### 5.9. DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA OFERTA:

La oferta económica debe realizarse teniendo en cuenta los anteriores requerimientos, y deberá acompañarse de los siguientes documentos, so-pena de rechazo de la misma sin perjuicio de la subsanabilidad que corresponda:

##### 5.9.1. DOCUMENTOS JURÍDICOS.

En estricto orden:

Para el efecto se debe anexar la siguiente documentación

CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
<b>Carta de presentación de la oferta suscrita por el Proponente o su representante Legal.</b>	<p><b>Carta de presentación de la oferta</b> 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. <b>(ANEXO 01 CARTA DE PRESENTACIÓN)</b></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</p>



	<p>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><b>AUTORIZACION.</b> 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>
<b>Certificado de inscripción en la Cámara de Comercio</b>	<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, salvo para acreditar el ejercicio de profesión liberal de Ingeniero Civil o Arquitecto.</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>
<b>Certificado de la Existencia y de Representación Legal</b>	<p>Si se trata de <b>PERSONA JURÍDICA NACIONAL</b>, 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 <b>PERSONAS JURIDICAS EXTRANJERAS</b>: 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 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><b>Estar a Paz y Salvo por concepto de pagos parafiscales, aportes a cajas de compensación, salud y pensión.</b></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 <b>ANEXO 02 MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES</b> 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 este ítem la universidad evaluará el cumplimiento formal de las 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.policia.gov.co">www.policia.gov.co</a></li> <li>• <a href="http://www.contraloria.gov.co">www.contraloria.gov.co</a></li> </ul>

<p><b>El Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría, los antecedentes judiciales y los antecedentes disciplinarios del Proponente y de su Representante legal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.procuraduria.gov.co">www.procuraduria.gov.co</a></li> </ul> <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><b>Estar inscrito en el Registro Único Tributario</b></p>	<p>Copia del Registro Único Tributario <b>RUT actualizado</b>, expedido por la DIAN</p>
<p><b>Documento de identificación válido.</b></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><b>Póliza de seriedad de la oferta</b></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><b>BENEFICIARIO:</b> UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, <b>NIT.</b> 891800330-1 <b>AFIANZADO:</b> El Proponente <b>VIGENCIA:</b> con una vigencia desde la fecha de la entrega de la propuesta y mínimo sesenta (60) días más <b>VALOR ASEGURADO:</b> 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 recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.</p>
<p><b>Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.</b></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>

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.
<b>Certificación de Evaluación del Proveedor de la Uptc</b>	<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 <b>ANEXO No. 6 CERTIFICACION DE CONTRATOS SUSCRITOS CON LA ENTIDAD.</b></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 <b>ANEXO.</b></p>
<b>Compromiso Anticorrupción</b>	Suscribir el compromiso anticorrupción, contenido en el <b>ANEXO No. 7 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN</b> 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.

**NOTA:**

- **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.**



La Universidad **NO ACEPTARÁ PROPUESTAS U OFERTAS PARCIALES**. En ningún caso el oferente podrá participar con más de una Propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal.

Para que la propuesta por este medio de presentación sea tenida en cuenta en el proceso de invitación privada, UNO DE LOS INTEGRANTES del consorcio o la Unión temporal debe haber sido invitado por parte de la Universidad. **En todo caso, no podrán consorciarse o realizar una UNION TEMPORAL, entre dos o más personas invitadas a la misma convocatoria, para garantizar la competencia y escogencia objetiva del contratista.**

La Entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la totalidad de la información aportada por el Proponente, pudiendo acudir para ello a las fuentes, personas, empresas, Entidades Estatales o aquellos medios que considere necesarios para el cumplimiento de dicha verificación.

### **5.9.2. 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 mínimo uno (1) de los códigos UNSPSC adoptados por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	CLASES Y PRODUCTOS
43	22	31	Clase: Componentes y equipo de infraestructura de redes móviles y digitales
43	21	15	Clase: Computadores

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verifican los correspondientes estados financieros **con corte de 31 de diciembre de 2021 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.

### **5.9.3. DOCUMENTOS TÉCNICOS**

#### **a). DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA:**

El oferente además de los requisitos contenidos dentro del numeral 4 condiciones técnicas y anexo 4, deberá cumplir con las siguientes condiciones:

TIPO	CONDICIONES	DOCUMENTOS REQUERIDOS
Técnico	<b>FICHA TECNICA DE LOS ELEMENTOS</b>	El oferente deberá presentar las fichas técnicas con la presentación de la oferta, que incluya todas las especificaciones de los bienes a suministrar y sus accesorios.
Técnico	<b>Certificación de garantía</b>	El oferente deberá adjuntar con su oferta, <b>certificación suscrita por el representante legal</b> , en la que se evidencie e indique que los bienes a suministrar cuentan con mínimo cinco <b>(05) años de garantía</b> .

#### **b). PROPUESTA ECONÓMICA:**

No puede ser superior de **CIENTO SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS (\$177.468.270,00)** Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto.

La propuesta económica, debe allegarse según formato **ANEXO 4**, ADEMÁS **EN MEDIO MAGNÉTICO FORMATO EXCEL EDITABLE**, éste último debe encontrarse en papel membretado del oferente y con la respectiva firma del Proponente o Representante Legal.

Los valores deberán expresarse en pesos colombianos, a precios fijos inmodificables, determinando el valor neto, AUI e IVA según aplique, que se entienden incluidos. Por lo tanto, el Proponente favorecido con la adjudicación no podrá alegar durante la ejecución del contrato desequilibrios económicos y solicitar incrementos de precios por factores que pudieron ser previsibles de acuerdo con el comportamiento en el mercado del producto. Diligenciamiento del Anexo 4. En el evento en que se ofrezcan descuentos u ofertas adicionales, éstos deberán indicarse por separado señalando las condiciones de los mismos

El proponente deberá ofertar de conformidad con lo previsto en el numeral 4 del presente, indicando en su propuesta económica, toda la información que considere necesaria para establecer en forma clara y precisa el valor de la misma:

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.

- Las propuestas deben presentarse únicamente en pesos colombianos (COP). Para el caso de soportes de pago que incluyan facturas en dólares, se liquidará el valor en pesos teniendo en cuenta el valor de la Tasa Representativa del Mercado TRM de la fecha evidenciada en la factura y/o soporte de pago.
- El Valor total de la propuesta, deberá incluir el IVA, costo directo, además de todos los gastos en los que incurra el contratista para el desarrollo del objeto contractual.
- En el caso de que la propuesta se presente en pesos no se aceptarán reclamaciones atribuidas a la variación de la Tasa Representativa del Mercado.
- El precio ofertado deberá cubrir todos los costos de adquisición, derechos y demás gastos en los que se deba incurrir para el cumplimiento del objeto solicitado. El proveedor 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 y PDF debidamente firmado)
- 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 proponente 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 proponente 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.

#### 5.9.4. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):

El OFERENTE deberá allegar con su OFERTA, mínimo 1 (UNO) máximo 3 (TRES) contratos, certificaciones de contratos o facturas o actas de recibo final o actas de liquidación (adjuntando en todo caso copia de los contratos), celebrados y ejecutados por el OFERENTE como contratista a partir del primero (1) de enero de **2015**, cuyo objeto **sea o** contenga el **SUMINISTRO DE BIENES SIMILARES AL DE LA PRESENTE INVITACION**, y donde la suma de estas certificaciones deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia a calificar se logrará con la sumatoria de la Experiencia de los integrantes del consorcio o Unión Temporal, donde cada uno de los integrantes deberá allegar mínimo una (1) copia del contrato con su acta de recibí final o actas de liquidación o facturas o certificaciones de contratos.

En las copias entregadas, el OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista. Dichas copias deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante del suministro;
- Objeto del contrato;
- Valor del contrato detallado si incluye o no el IVA.
- Fecha iniciación del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Nombre y firma de la persona o entidad contratante que expide la certificación;
- En caso que el contratista haya participado en el contrato como consorcio o unión temporal, indicar el porcentaje de participación de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal.

- Calificación del suministro satisfactoria (sin importar el verbo que se utilice) o insatisfactoria (sin importar el verbo que se utilice).

No se tendrá en cuenta certificaciones de contratos con calificación del servicio insatisfactoria

En caso de que la experiencia corresponda a un Consorcio o Unión Temporal, diferente al que presente 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, de lo contrario su certificación NO SERÁ EVALUADA.

Deberá acreditar este requisito a través del diligenciamiento del formato **ANEXO 3**, anexando las correspondientes constancias suscritas por el funcionario competente de la entidad a la que prestó sus servicios, contratos, actos administrativos, y/o demás certificaciones jurídicamente idóneas.

**NOTA 1:** Si de la Copia de los contratos, las Facturas, o acta de recibo final o actas de liquidación o de la copia del contrato, no se puede extraer el suministro efectuado según los requisitos expuestos, NO SERÁ TENIDA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA, sin perjuicio de la subsanación.

**NOTA 2:** Los contratos acreditados para este requisito deben encontrarse registrados en el RUP condición indispensable para validarlos.

#### 5.9.5 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE): (VER ANEXO 10)

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.			
Código: P-DS-P20-F01		Versión: 12	
		Página: 1 de 1	
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:			
REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA			
REQUISITOS HABILITANTES O PARA ADJUNTAR A LA PROPUESTA INICIAL	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 <b>mayor</b> a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al ultimo año de cierre del sistema de gestión de SST.  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 85%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.  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.	1	SIG

#### 6. FORMA DE EVALUACIÓN

La adjudicación se hará al oferente cuya propuesta resulte más favorable y esté ajustada a las Condiciones y Requerimientos de Invitación, previa realización de los estudios y análisis comparativos del caso, y de conformidad con los factores de ponderación establecidos en el presente pliego.

La evaluación de la Capacidad Jurídica se realizará por parte de la Dirección Jurídica, la Evaluación de la Capacidad Financiera y de la Experiencia General se realizará por parte del Departamento de Contratación, la Evaluación de Especificaciones técnicas mínimas y el estudio de factores de Ponderación, la realizará el Comité Técnico Evaluador designado para la presente Invitación y la Evaluación de los requisitos del Sistema Integrado de Gestión se realizará por parte del SIG. Dicha evaluación se realizará los días señalados en el cronograma y procederá de la siguiente manera:

REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURIDICA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
CAPACIDAD FINANCIERA	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	ADMISIBLE/NO ADMISIBLE
FACTORES DE PONDERACIÓN	
PROPUESTA ECONOMICA	30 PUNTOS
OFERTA TECNICA ADICIONAL	70 PUNTOS
PUNTOS TOTAL ESTUDIO	100 PUNTOS

**6.1. 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.

**6.2. 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 O IGUAL A 1.4	No admisible
<b>MAYOR DE 1.4</b>	<b>Admisible</b>

**PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:**

El Índice de liquidez deberá ser mayor al 1.4

**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 al 1.5 así:

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

**b). Índice de Endeudamiento**

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

MAYOR DE 63%	No admisible
--------------	--------------

<b>MENOR O IGUAL 63%</b>	<b>Admisible</b>
--------------------------	------------------

**PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:**

El Índice de Endeudamiento debe ser menor o igual al 63%

**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 63%, 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 O IGUAL A 60% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 60% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	<b>Admisible</b>

**PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:** El capital de trabajo presentado debe ser mayor al 60% 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 al 60% del valor del presupuesto oficial.

**D. Patrimonio.**

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Patrimonio = Activo Total - Pasivo Total

MENOR O IGUAL A 65% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE 65% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	<b>Admisible</b>

**PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS:** El patrimonio presentado debe ser mayor al 65% 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 al 65% 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.

**6.3. ESTUDIO DE EXPERIENCIA GENERAL (HABILITANTE):** Se verificará la acreditación de Experiencia General solicitada.

**6.4. DOCUMENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:** Se verificará el cumplimiento de las Condiciones técnicas mínimas establecidas en el Numeral 4 de los presentes requerimientos, anexo 4 solicitada y en el numeral 5.9.3.

**6.5 REQUISITOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (HABILITANTE):** Se verificará la documentación SIG establecida en el numeral 5.9.5

**6.6. EVALUACIÓN DE PONDERACIÓN DE LA OFERTA:**

- Evaluación técnica (60 Puntos):**

Se evaluarán los documentos de orden técnico exigidos en los pliegos de condiciones al igual que el cumplimiento de todos y cada uno de los requerimientos técnicos mínimos establecidos en los presentes pliegos. Serán admisibles aquellas propuestas que presenten la totalidad de los requisitos, documentos técnicos y que no se excedan en el presupuesto oficial establecido por la UPTC, de lo contrario la propuesta será no Admisible Técnicamente.

GARANTÍA OFERTADA (40 PUNTOS)	
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
El oferente que adjunto a su propuesta económica oferte el mayor tiempo de garantía para los equipos e insumos suministrados.	<b>40 PUNTOS</b>
El oferente que adjunto a su propuesta económica oferte el segundo mayor tiempo de garantía para los equipos e insumos suministrados.	<b>35 PUNTOS</b>
El oferente que adjunto a su propuesta económica oferte el tercer mayor tiempo de garantía para los equipos e insumos suministrados.	<b>30 PUNTOS</b>

**NOTA:** El puntaje seguirá asignándose en orden descendente, restando 5 puntos por posición hasta cubrir la totalidad de los proponentes habilitados

- Evaluación Precio (60 Puntos)**

Con el fin de realizar la evaluación económica de la propuesta, se realizará la revisión aritmética usando como parámetro de comparación el valor total de la oferta

EVALUACIÓN ECONÓMICA - PRECIO (60 PUNTOS)	
DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Se asignará el puntaje de calificación aplicando la siguiente formula  $\frac{\text{MENOR PRECIO} \times 60}{\text{VALOR DE LA PROPUESTA}}$	<b>60 PUNTOS</b>



En caso de que se presente igualdad en la puntuación total, se aplicara Factores de Desempate.

## **7. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS**

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

- ✓ Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
- ✓ Propuesta económica sea superior al 100 % del presupuesto oficial.
- ✓ 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:

1. 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.
2. Cuando la propuesta presente enmendaduras, borrones o tachones que alteren sustancialmente la claridad de la propuesta y ésta no se hubiese salvado con respectiva nota y firma del Proponente.
3. Cuando no se presenten cualquiera de los Documentos Jurídicos, Técnicos Mínimos, Financieros y experiencia general habilitante requeridos dentro del tiempo de subsanación.
4. Las demás descritas en el Pliego de Condiciones, como causales de rechazo.

**PARÁGRAFO 1.-** Una vez entregada la propuesta, a ningún proponente se le permitirá modificar su propuesta, pero la Universidad podrá solicitar aclaraciones a los participantes, siempre y cuando no implique violación del contenido esencial de ella

**PARÁGRAFO 2.-** Cuando una propuesta sea eliminada por cualquiera de los puntos mencionados, la Universidad se abstendrá de estudiarla.

## **8. 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 acredita 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 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 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.

□ 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.

## 9. SANCIONES

En el presente trámite de Invitación Privada y posterior contrato que se realizará por la Universidad como origen de esta, se entenderá incluida las multas determinadas y fijadas en la **Resolución No. 3641 de fecha once (11) de Julio de 2014** "Por la cual se establece el procedimiento para la imposición de sanciones y se señalan las causales y cuantías para hacer efectiva la cláusula de multas en los contratos celebrados por la Universidad"; con el fin de exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado o de sancionar el incumplimiento contractual total o parcial.

## 10. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor a **LIDA COSNTANZA GARCÍA GÓMEZ** o quien haga sus veces, para que certifique el cumplimiento del objeto contractual y reciba a satisfacción, todos y cada uno de los BIENES descritos en el presente pliego, 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. 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.

  
Firmado digitalmente por:  
Oscar Hernan Ramirez DN:  
CN=Oscar Hernan Ramirez,  
OU=Rectoria, E=rectoria@uptc.edu.co,  
C=CO, Razón: Documento Revisado  
Firmado, Ubicación: Universidad  
Pedagógica y Tecnológica de Colombia

**OSCAR HERNAN RAMIREZ**

RECTOR- Ordenador del Gasto

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia  
Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo

VºB. DR. RICARDO BERNAL/DIRECTOR JURIDICO  
VºB. DR. JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON/DEP- CONTRATACIÓN  
PROYECTO: DJ - ALEX ROJAS  
PROYECTO: DC - ANDREA OCHOA

**ANEXO 1**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja

El suscrito \_\_\_\_\_, en nombre y representación de \_\_\_\_\_ acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda) y demás documentos de la presente INVITACIÓN, hago la siguiente propuesta \_\_\_\_\_.

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 comprometo 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 modificado por el Acuerdo 064 de 2019, 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.

- VIII. Que soy consciente del proceso de Certificación de la Universidad, especialmente en las normas ISO 14001 Y ISO 450001 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, parágrafo, 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 Privada \_\_\_\_\_ de 2022 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 2**  
**MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES**

**EL SUSCRITO PROPONENTE, 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 veintidos (2022).

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 3**  
**INFORMACIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja

**EXPERIENCIA GENERAL**

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO EN SMLMV	FECHA DE TERMINACIÓN (INCLUIDAS ADICIONES)	CONSECUTIVO EN EL EL RUP	FOLIOS

NOTA: ADJUNTAR LAS RESPECTIVAS CONSTANCIAS DE CUMPLIMIENTO EXPEDIDAS POR LOS CONTRATANTES.

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** \_\_\_\_\_



**ANEXO 04.**  
**PROPUESTA TÉCNICA – ECONÓMICA**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

Tunja

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA PRESENTACIÓN	CANTIDAD SOLICITADA	MARCA /REFERENCIA	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR UNITARIO INLCUIDO IVA	VALOR TOTAL
Suministro e instalación de Switch 16X SFP + Ports, 2x QSFP+ Port zand Single Fixed PSU Power Cord, Purchasing. Netcover Advance 1 year for AT- X550 18XQS	Unidad	3,00					
Suministro e instalación instalacion de fibra optica backbone según caracteriticas tecnicas DTICS	Unidad	1,00					

• **SWITCH DE COMUNICACIONES**

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA MÍNIMA	
<b>Ítem</b>	Switch SFP 16 puertos
<b>Marca</b>	Especificar
<b>Modelo o referencia</b>	Especificar
<b>URL del fabricante</b>	Especificar exactamente el URL donde se encuentra la ficha técnica para verificar lo ofertado (si no se puede verificar lo ofertado no se tendrá en cuenta la oferta)
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
<b>Puertos</b>	16 puertos (1G/10G) SFP+ y 2 x QSFP (40Gbps), ningún puerto debe ser combo.
<b>Switching fabric</b>	Mínimo de 480 Gbps

<b>Forwarding Rate</b>	Mínimo de 357.1 Mpps
<b>Soporte V LANS</b>	4094
<b>QoS (Calidad de Servicio)</b>	8 colas de prioridad por puerto
	Clasificación de tráfico tipo wirespeed
	QoS basado en políticas sobre VLAN, puerto, MAC
	Capacidad de remarcado extensivo
	Taildrop para control de congestión de encolamiento
	Marcado DiffServ y IPprecedence sobre capa 2, 3 y 4.
<b>ACLs</b>	Basado en cabeceras de capa 3, y 4.



<b>Normas y Estándares soportadas</b>	IEEE 802.2, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3an, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ba, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1AX, IEEE 802.1D, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1X authentication protocols (TLS, TTLS, PEAP and MD5), IEEE 802.1X multi-suppllicant authentication, IEEE 802.1X port-based network access control, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1v, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1AB, , RFC 2211, RFC 2474, RFC 2475, RFC 2597, RFC 2697, RFC 2698, RFC 3246, RFC 5798, RFC 1321, RFC 1828, RFC 768, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC B4826, RFC 894, RFC 919, RFC 922, RFC 932, RFC 950, RFC 951, RFC 1027, RFC 1035, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1122, RFC 1191, RFC 1256, RFC 1518, RFC 1519, RFC 1542, RFC 1591, RFC 1812, RFC 1918, RFC 2581, RFC 1981, RFC 2460, RFC 2464, RFC 3484, RFC 3587, RFC 3596, RFC 4007, RFC 4193, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5014, RFC 5095, RFC 5175, RFC 6105, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1212, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1227, RFC 1239, RFC 1724, RFC 2578, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2674, RFC 2741, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3176, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 3417, RFC 3418, RFC 3635, RFC 3636, RFC 4022, RFC 4113, RFC 4188, RFC 4293, RFC 4318, RFC 4560, RFC 6527, RFC 1112, RFC 2236, RFC 2710, RFC 2715, RFC 3306, RFC 3376, RFC 3810, RFC 3956, RFC 3973, RFC 4541, RFC 4601, RFC 4604, RFC 4607, RFC 1245, RFC 1246, RFC 1370, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3509, RFC 3623, RFC 3630, RFC 4552, RFC 5329, RFC 2818, RFC 2865, RFC 2866, RFC 2868, RFC 3546, RFC 3579, RFC 3580, RFC 3748, RFC 4251, RFC 4252, RFC 4253, RFC 4254, RFC 5246, RFC 854, RFC 855, RFC 857, RFC 858, RFC 1091, RFC 1350, RFC 2049, RFC 2131, RFC 2132, RFC 2616, RFC 2821, RFC 2822, RFC 3046, RFC 3315, RFC 3633, RFC 3646, RFC 3993, RFC 4330, RFC 5905.
<b>Potencia consumo</b>	90 to 260V AC, 47 to 63 Hz
<b>Características Generales</b>	1024MB DDR SDRAM como mínimo.
	Mínimo Packet buffer memory de 4 MB.
	Mínimo Jumbo frames de 12 KB.
	DDM (digital diagnostic monitoring) para fibra óptica.



Automáticamente detecte flaps y apague el puerto.
Ping polling y traceroute para IPV4 E IPV6.
SNMPv6, telnet v6, sshv6.
QoS basado en Políticas sobre VLAN puerto y/o MAC.
Clasificación general de paquetes.
Al menos dos (2) mecanismos adicionales al STP, RSTP y MSTP para detectar puertos involucrados en loop y poder tomar acciones de forma predeterminada por comandos sobre dichos puertos (mecanismos diferentes a los protocolos basados en Spanning Tree).
Mecanismo para detectar si una mac address se está viendo por más de un puerto y poder tomar acciones de forma predeterminada por comandos sobre dichos puertos.
Capacidad de formar anillos y recuperarse ante la caída de un enlace del anillo máximo en 60 milisegundos.
Compatibilidad con PVST+
Capacidad de formar stacking con distancia de al menos 1500 metros ya sea por el puerto SFP+ o QSFP+.
UDLD.
Mecanismo que apoye el ahorro de energía sobre fuentes que no se usen al máximo o sobre leds de los puertos mientras no se requieran, aunque tengan enlaces activos.
Capacidad de realizar scripting en CLI.
Debe soportar OSPF, BGP4, PIM4-DM, PIM4-SSM, Q-in-Q, RIPng.
Debe permitir la creación de puertos AISLADOS y de puertos COMUNITARIOS, así como de puerto promiscuo para el paso de múltiples vlans provenientes de los puertos AISLADOS y COMUNITARIOS.
Poseer un feature o característica dentro del Sistema operativo que pueda detectar si un enlace de fibra pierde potencias de los siguiente valores: 0.5 dB, 1 dB y 2 dB, esta herramienta debe ser capaz de enviar un trap de SNMP avisando la alerta y ser capaz de apagar el puerto ante la pérdida de 0.5 dB, 1 dB o 2 dB de potencia del haz de luz si así se le configura, esta característica debe venir embebida

	en el sistema operativo y no se debe requerir licencias adicionales para poder operar con ella.
<b>Funciones y protocolos</b>	AES (ECB, CBC, CFB and OFB Modes)
	3DES (ECB, CBC, CFB and OFB Modes)
	CCM, CMAC, GCM, XTS, DSA, ECDSA, RSA, SHA-1, SHA-2 (SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512)
	HMAC (SHA-1, SHA-2(224, 256, 384, 512)
	DRBG (Hash, HMAC and Counter)
	RNG (AES128/192/256)
	DES
	MD5
	SNMPv1, v2c and v3
	Bootstrap Router (BSR) mechanism for PIM-SM
	IGMP query solicitation
	IGMP snooping (IGMPv1, v2 and v3)
	IGMP snooping fast-leave
	IGMP/MLD multicast forwarding (IGMP/MLD proxy)
	MLD snooping (MLDv1 and v2)
	PIM for IPv6 and PIM SSM for IPv6
	OSPF link-local signaling
	OSPF MD5 authentication
	Out-of-band LSDB resync
	SSH remote login
	SSLv2 and SSLv3
	TACACS+ accounting and authentication
	LLDP-MED ANSI/TIA-1057
	Voice VLAN.

<b>Garantía</b>	El equipo debe entregarse con 5 años de garantía estándar incluyendo servicios directo de fabricante como soporte telefónico, soporte en línea, actualizaciones de software y reemplazo de partes avanzado durante 1 año.
<b>Kit de montaje</b>	En rack
<b>Accesorios</b>	Los necesarios para su instalación y funcionamiento, debe incluirse sus módulos/puertos, deben venir habilitados sin necesidad de incurrir en licenciamientos.
<b>Certificaciones</b>	EN55022 class A, FCC class A, VCCI class A, ICES-003 class A, UL60950-1, CAN/CSA-C22.2 No.60950-1-03, EN60950-1, EN60825-1, AS/NZS 60950.1, UL, cUL, TUV, FIPS 140-2, EN55024, EN61000-3-levels 2 (Harmonics), and 3 (Flicker)

• **ESPECIFICACIONES FIBRA ÓPTICA**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDADES	CANTIDAD
<b>BACKBONE DE FIBRA ÓPTICA EDIFICIO DE POSGRADOS UPTC</b>			
1	Suministro e instalación fibra óptica multimodo, om4 buffer 50/125, antiroedores, lszh/ext. Incluye conexión pigtail con buffer de 900 mc, conexión por empalme en módulos anaeróbicos.	ML	250
2	Bandeja de fibra óptica 48 hilos montaje universal en rack (482,6 o 584,2 mm), anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	2
3	Bandeja de fibra óptica 24 hilos 2ur, anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	2
4	Bandeja de fibra óptica 12 hilos, anillo de manejo de fibra interno, acceso frontal y posterior para administración, EIA/TIA 568.c.	UND	6
5	Patch cord fibra óptica om4 duplex LC - LC 2mts ls2h	ML	20
6	Certificación backbone TIA 568;3 d (std grade)	UND	1

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





**ANEXO 5**  
**CERTIFICACIÓN QUE ACREDITA LA CONDICION DE MIPYME**

De conformidad con lo establecido en el proceso de Invitación Privada 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 6**  
**CERTIFICACIÓN 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 Privada No. \_\_\_\_\_ de 2022, cuyo objeto es \_\_\_\_\_.

**PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:** \_\_\_\_\_

**DIRECCIÓN:** \_\_\_\_\_ **TEL.** \_\_\_\_\_

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** \_\_\_\_\_





## **ANEXO 7** **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN**

Tunja, \_\_\_\_\_

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

REF: Proceso de Contratación Invitación Privada 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..... de.....

**Firma representante legal del Proponente o del Proponente persona natural**

**Nombre:**

**Cargo:**

**Documento de Identidad:**



**ANEXO No. 08**  
**MATRIZ SIG**

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.			
Código: P-DS-P20-F01		Versión: 12	Página: 1 de 1
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:			
REQUISITOS			
REQUISITOS PLIEGO DE CONDICIONES CONTRATACION PUBLICA O PRIVADA			
REQUISITOS HABILITANTES O PARA ADJUNTAR A LA PROPUESTA INICIAL	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 <b>mayor</b> a 85% para tener un sistema SST aceptable), dicha evaluación debe corresponder al ultimo año de cierre del sistema de gestión de SST.  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 <b>ACEPTABLE</b> con una calificación mayor a 85%, Se debe adjuntar la licencia del responsable del SG-SST.  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.	1	SIG



DOCUMENTOS LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO														
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 a 85% para tener un sistema SST aceptable).	1	SIG												
<p>Hoja de vida del profesional SST con licencia en SST Vigente. (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE EMPRESAS</th><th>RESPONSABLE</th><th>REQUISITOS ADICIONALES</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Empresas y contratistas con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.</td><td>Técnico SST</td><td> <p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo un año de experiencia en actividades SST</p> </td></tr> <tr> <td>Empresas y contratistas con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.</td><td>Técnico SST</td><td> <p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo dos años de experiencia en actividades SST</p> </td></tr> <tr> <td>Empresas y contratistas con más de 50 trabajadores clasificados en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.</td><td>Profesional en SST y/o con posgrado en SST</td><td> <p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> </td></tr> </tbody> </table>	TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES	Empresas y contratistas con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo un año de experiencia en actividades SST</p>	Empresas y contratistas con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo dos años de experiencia en actividades SST</p>	Empresas y contratistas con más de 50 trabajadores clasificados en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p>	1	SIG
TIPO DE EMPRESAS	RESPONSABLE	REQUISITOS ADICIONALES												
Empresas y contratistas con 10 o menos trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo un año de experiencia en actividades SST</p>												
Empresas y contratistas con 11 a 50 trabajadores clasificados en riesgo I, II y III.	Técnico SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</p> <p>Mínimo dos años de experiencia en actividades SST</p>												
Empresas y contratistas con más de 50 trabajadores clasificados en cualquier riesgo y empresas de menos de 50 trabajadores en riesgo IV o V.	Profesional en SST y/o con posgrado en SST	<p>Curso virtual de 50h en SST y/o 20h en SST (circular 063 del 2020 Ministerio de Trabajo)</p> <p>Licencia vigente en SST, no mayor a 10 años después de su fecha de expedición.</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	1	SIG												
Matriz para la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato. Firmada por el responsable del SG-SST.	1	SIG												
Matriz para la identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales acorde a las actividades que se desarrollen en el transcurso del contrato, la cual debe contar como mínimo con: * Todas las actividades objeto del contrato establecidas en el presupuesto del pliego inicial * Relación de los controles ambientales a desarrollar.	1	SIG												
Programa de manejo, almacenamiento y disposición final de residuos generados durante el desarrollo de las actividades objeto del contrato. (Que incluya residuos ordinarios, peligrosos y de manejo especial)	1	SIG												
Procedimiento para la gestión de los reportes de incidentes y accidentes ambientales.	1	SIG												
Procedimiento para la gestión de los reportes de accidentes de trabajo y reporte de actos y condiciones inseguras.	1	SIG												
TAREAS CRÍTICAS														
Procedimiento para la identificación, control, bloqueo y etiquetado de energías peligrosas. El contratista debe tener disponibles los elementos y dispositivos para etiquetado y bloqueo según trabajo a realizar y número de trabajadores. Nota: Si en el contrato NO se maneja energías peligrosas se deberá presentar una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST de la empresa ; notificando esta situación.	1	SIG												
Procedimiento para tareas críticas derivadas de las actividades objeto del contrato: trabajos en caliente, espacios confinados, izaje de cargas y/o excavaciones.  Programa de Trabajo Seguro en Alturas. Debe dar cumplimiento a todos los requisitos legales que regulan los trabajos en alturas. Resolución 4272/2021 (si aplica a las actividades objeto del contrato).  El programa debe incluir Plan de Emergencias y Plan de Rescate para actividades en alturas y/o actividades críticas. El contratista debe presentar el inventario de elementos y dispositivos para desarrollar dichas actividades. Para el caso de equipos de protección contra caídas estos deben tener hoja de vida y certificación de persona autorizada vigentes (No mayor a 12 meses).  Nota: Si en el contrato NO se maneja alguno de los procedimientos anteriores, se deberá presentar una certificación interna firmada por el representante legal y el responsable del SG-SST de la empresa; notificando esta situación.	1	SIG												
Matriz de elementos de protección personal ajustada a las actividades propias del contrato, con nombre y firma del responsable del SG-SST. (adjuntar copia de la licencia).	1	SIG												
Programa de sustancias químicas, que contenga: Nombre del producto, cantidad, peligrosidad, fecha de vencimiento ( cuando dentro de las actividades aplique). Dando cumplimiento al Sistema Globalmente Armonizado -SGA.	1	Supervisor del contrato												



REQUISITOS PARA EL INICIO DEL CONTRATO			
INICIO DEL CONTRATO	Formato P-DS-P20-F02 inscripción para inducción de contratistas y /o proveedores (listado de trabajadores)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Soporte de pago y/o planilla EPS, ARL y AFP del último mes, correspondiente a cada uno de los trabajadores.	1	Supervisor del contrato
	Certificado de examen médico Ocupacional apto, para la actividad específica a desarrollar.	1	SIG
	El personal para trabajos especiales debe cumplir con las competencias mínimas requeridas (Ver tabla 1 guía P-DS-P20-G01) Técnico e Ingeniero Electricista, Soldador, Conductor, Trabajo en Alturas, Coordinador de Trabajo en Alturas, Operador Plataforma Trabajo en Alturas: Carro canasta, Manlift, Tijera, Rescatista, Persona líder en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo y Vigilante.	1	SIG
	ASEO INSTALACIONES LOCATIVAS		
	Esquema de vacunación completo para Tétano y Hepatitis.	1	SIG
	VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA		
	Permiso para el porte y tenencia de armas	1	SIG
	Licencia para prestar el servicio de vigilancia emitido por la superintendencia de vigilancia y seguridad privada	1	SIG
	Certificado emitido por la superintendencia de vigilancia y seguridad privada en el cual constate que la empresa no cuenta con ningún tipo de sanción.	1	SIG
	SERVICIOS DE SALUD		
	Certificado de habilitación	1	SIG
	Licencia para prestar los servicios de salud ocupacional.	1	SIG
	RESTAURANTE Y CAFETERIA		
	Esquema de vacunación completo para Tétano y Hepatitis.	1	SIG
	Curso manipulación de alimentos	1	SIG
	Procedimiento de buenas practicas	1	SIG
REQUISITOS DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO			
EJECUCION DEL CONTRATO	Desarrollo de ATS (Análisis de trabajo seguro) antes de iniciar la actividad a realizar (Cuando aplique).	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Formato gestión de cambio, P-DS-P16-F01.	1	Supervisor del contrato/Copasst/SIG
	Listas preoperacionales o inspecciones realizadas a los equipos o herramientas críticas para verificar su estado y dar aval para el uso de los mismos.	1	Especialista en SST del contratista
	Auditoria verificación de cumplimiento estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 del 2019 (Se desarrollada para los contratistas que tengan un desarrollo de actividades mayor a 3 meses)	1	Supervisor del contrato/SIG
	Ficha de seguridad de los productos químicos.	1	Supervisor del contrato/SIG
	Permiso o licencia de explotación de materiales de construcción. Decreto reglamentario 2462/1989.	1	SIG