

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACION PÚBLICA No.008 DE 2017

**"CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET, WAN, LAN
EXTENDIDA Y COMPLEMENTARIOS PARA LA SEDE CENTRAL, SEDES
SATELITES, CREADS- FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y SEDES
SECCIONALES DE LA UNIVERISDAD."**

RECTORIA

COMITÉ DE CONTRATACIÓN

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

TUNJA, VEINTITRES (23) DE ENERO DE 2018.

CRONOGRAMA

Publicación Proyecto de Pliego	Martes veintitrés (23) de Enero de 2018. En la Página web: www.uptc.edu.co
Observaciones al proyecto de pliego de condiciones :	Desde el Veinticuatro (24) Hasta el Veinticinco (25) de Enero de 2018, antes de las 10:00 A.m. Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC Ubicado en el tercer Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central Tunja, o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Publicación de la Respuestas a Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones	El lunes veintinueve (29) de Enero de 2018 en Página web: www.uptc.edu.co
Publicación Pliego Definitivo y Apertura de la Invitación Pública:	El Lunes veintinueve (29) de Enero de 2018. En la Página web: www.uptc.edu.co
Visita Técnica NO Obligatoria	Martes Treinta (30) de Enero de 2018 a las 2:30 p.m. La visita iniciará en las oficinas de la Dirección de las tecnologías y sistemas de información y las comunicaciones, ubicado en el tercer piso del edificio administrativo de la Uptc.
Observaciones al pliego de condiciones definitivo:	Desde el Martes treinta (30) Hasta el miércoles treinta y uno (31) de Enero de 2018, antes de las 10:00 A.m. Radicadas en el Departamento de contratación de la UPTC Ubicado en el Tercer Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central Tunja, o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Publicación de la Respuestas a Observaciones al Pliego de Condiciones	El Lunes cinco (5) de Febrero de 2018 en Página web: www.uptc.edu.co
Entrega de Propuestas, Acta de cierre de la Invitación y Apertura de Sobres.	El día jueves ocho (8) de Febrero de 2018. Hasta las 10:00 a.m. En la Vicerrectoría Administrativa y Financiera Ubicado en el Tercer Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central Tunja.
Evaluación de las propuestas	Desde el viernes nueve (9) hasta el lunes trece (13) de febrero de 2018.
Publicación de resultados:	El día catorce (14) de febrero 2018. En la Página web: www.uptc.edu.co.
Observaciones al Informe de Evaluación de las propuestas	Desde el quince (15) hasta el dieciséis (16) de febrero de 2018, hasta las 10:00 a.m.

(Traslado del Informe de Evaluación). NOTA: En éste plazo los oferentes pueden tener acceso a revisar sus propuestas y las de los demás participantes.	Radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC Ubicado en el Segundo Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central Tunja, o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co
Plazo para subsanar documentos	Hasta el dieciséis (16) de Febrero de 2018, hasta las 10:00 a.m. Radicadas en Departamento de Contratación de la UPTC Ubicado en el Segundo Piso del Edificio Administrativo de la Sede Central Tunja, o al correo electrónico contratacion@uptc.edu.co Los documentos que se requieran en original en la presentación de la propuesta, no se pueden allegar en correo electrónico, deben allegarse en medio físico en la oficina indicada anteriormente.
Publicación de las Respuestas a Observaciones al Informe de Evaluación	El día veinte (20) de Febrero de 2018 . En Página web: www.uptc.edu.co .
Resultados finales y Recomendación de Adjudicación	El día veintiuno (21) de Febrero de 2018 . En Página web: www.uptc.edu.co .
Adjudicación	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la expedición de la Recomendación de Adjudicación.
Contrato	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la Adjudicación.

Nota: De acuerdo con lo establecido en el numeral 5 artículo 20 del Decreto 2153 de 1992 la hora Oficial que regirá la presente Invitación Pública, será la señalada en el reloj de la Dirección Administrativa, el cual se encuentra ajustado a lo señalado por la Superintendencia de Industria de Comercio, quien mantiene y coordina la hora legal para Colombia.

INVITACIÓN PÚBLICA No. 008 DE 2018.**1. OBJETO**

La UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, está interesada en **CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET, WAN, LAN EXTENDIDA Y COMPLEMENTARIOS PARA LA SEDE CENTRAL, SEDES SATELITES, CREADS- FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y SEDES SECCIONALES DE LA UNIVERISDAD**, en los términos que se señalan dentro del presente pliego y de acuerdo con las condiciones generales de contratación establecidos en el Acuerdo 074 del 2010.

2. CONDICIONES GENERALES

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

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

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

Podrán participar las personas naturales o jurídicas que cumplan con las exigencias establecidas por la Universidad, a excepción de aquellas que se encuentren impedidas para contratar.

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

La UNIVERSIDAD NO ACEPTARÁ PROPUESTAS PARCIALES.

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

2.1. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL PROCESO

- Estudios y Documentos Previos, Previstos en el Numeral 16.1 del Artículo 16 del Acuerdo 074 de 2010.
- Autorización del Consejo Superior para adelantar el proceso de Invitación.
- Pliego de Condiciones.
- Análisis de Conveniencia, Justificación y Necesidad
- Estudio de mercados
- Estudios Técnicos del Comité Técnico Evaluador

- Justificación de los Factores de Selección que permitan identificar la oferta más favorable.
- Análisis de Garantías
- Resolución de Apertura
- Demás documentos expedidos en la parte precontractual.

3. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar en forma independiente, las personas naturales o jurídicas legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia, Consorcios y Uniones Temporales, cuyo objeto social consista en la prestación remunerada del servicio de TELECOMUNICACIONES.

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

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

- Indicar el título conforme al cual se presenta la propuesta (Consortio o Unión temporal).
- Objeto del Consortio o Unión Temporal, el cual será **"EXPRESAMENTE"** el mismo del Objeto de la Presente Invitación y consecuencialmente del Contrato.
- Tiempo de duración, que no será inferior al término del Contrato y tres (3) años más.
- Nombre del representante del Consortio o Unión Temporal ante la UPTC, estipulando sus facultades y limitaciones.
- La manifestación **clara y expresa de responsabilidad solidaria e ilimitada**, de los miembros del consorcio frente a la UPTC **y limitada** para las Uniones Temporales, según la participación de sus miembros en la ejecución del Contrato.
- Determinar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o unión temporal.
- El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consortio y Unión Temporal, según el caso.
- En el caso de unión temporal deben señalarse los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en cuanto a las actividades o ítems a

realizar en su ejecución, los cuales sólo podrán ser modificados con el consentimiento previo y por escrito de la UPTC.

- **"Manifestación expresa"** de que las partes integrantes no podrán revocar el Consorcio o Unión Temporal durante el tiempo del Contrato con la UPTC.

- **"Manifestación expresa"** de que ninguna de las partes podrá ceder su participación en el Consorcio o Unión Temporal a los demás integrantes de los mismos, según el caso.

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

En caso de ser adjudicatarios los Consorcios y Uniones Temporales deberán presentar ante la Universidad el correspondiente RUT dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, cuyo NIT deberá ser único y exclusivo para cada contrato, lo anterior conforme el Decreto 2645 del 27 de julio de 2011, modificado por el Decreto 2820 del 9 de agosto de 2011 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

4. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN

4.1.1. Objetivo general

Contratar la prestación de Servicios de Internet, WAN y LAN Extendida para la Sede Principal, sedes satélites, Facultad Estudio a Distancia y Sedes Seccionales de la Universidad.

4.1.2. Objetivos específicos:

- Presentar a la legalización del contrato, un cronograma de actividades en Microsoft Project para la implementación y estabilización de la solución.
- Prestar el servicio de interconexión entre las sedes seccionales y sedes Satélites de la Universidad con la sede central en Tunja, con el fin de emplear las aplicaciones Cliente/Servidor y Web que posee la Universidad.
- Suministrar el servicio de comunicaciones con equipos (Router, Switch, Firewall's, PacketShaper y demás parte de la solución de última milla) en todas las Sedes parte del Objeto según requerimientos.
- Garantizar una disponibilidad mínima de todos los enlaces de 99.6%
- Realizar la administración de los equipos gestores de tráfico (PacketShaper) instalados en la Sede Central.
- Suministrar el servicio con equipos de conexión de última milla.
- Suministrar el servicio de conexión WAN y LAN to LAN (LAN Extendida) a las instalaciones con la sede Central –Tunja.
- Garantizar el reconocimiento de la Red de la UNIVERSIDAD en el mundo Internet.

- Garantizar la disponibilidad de los canales y salida a Internet requerida por la UNIVERSIDAD
- Garantizar soporte de direccionamiento IPV6 a todos los equipos que hacen parte de la solución de comunicaciones.
- Prestar el servicio de acceso a Internet independiente en todas las Sedes Seccionales, Sede Central de la Universidad y CREADS..
- Proporcionar direccionamiento IPV4 público válido requerido.
- La infraestructura de “última milla” a instalarse en cada sitio debe ser tecnología activa por fabricantes y de alta gama.
- Ofrecer herramientas para administrar y monitorear cada uno de los canales a contratar por la Universidad
- Brindar soporte técnico.
- Capacitar al personal técnico de la Universidad en temas de infraestructura en telecomunicaciones.
- Brindar la seguridad perimetral, de acuerdo a las necesidades de la Universidad en los diferentes canales para la solución propuesta.
- Contar con alta disponibilidad en el servicio de Internet y Datos durante la vigencia del contrato.
- Configurar políticas de QoS sobre los canales a contratar.
- Aumento de ancho de banda para los Canales de Internet y de Datos por el periodo del contrato
- En caso en que el contratista no gane el próximo proceso de invitación, deberá garantizar a la Universidad, la prestación del servicio durante el tiempo del proceso de empalme con el ganador del nuevo proceso de contratación.

4.1.3 SEDES A CONTRATAR.

El Objetivo del presente contrato cubrirá los siguientes sitios:

- a) Sede Principal:
 - a. Sede Central – Tunja
- b) Sedes Satélites - Tunja:
 - a. Facultad de ciencias de la Salud.
 - b. Emisora UPTC
 - c. Incitema
 - d. Consultorio Jurídico
 - e. Granja Tinguavita
 - f. Biblioteca Juan de Vargas – Casa Rojas Pinilla
 - g. Casa de Bogotá – Posgrados
- c) Sedes Seccionales:
 - a. Duitama
 - b. Sogamoso
 - c. Chiquinquirá
- d) CREAD (Centros Regionales de Educación a Distancia) de la Facultad de Estudios

- a Distancia
- a. Garagoa - Boyacá
- b. Barrancabermeja - Santander
- c. Bogotá
- d. Monterey - Casanare
- e. Quetame - Cundinamarca
- f. Soata - Boyacá
- g. Yopal - Casanare
- h. Aguazul (Casanare)

4.1.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

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

El proveedor debe suscribir un Acuerdo de Nivel de Servicio, para la prestación de los servicios ofrecidos, conforme a lo establecido por la Universidad en cumplimiento a la norma ISO 20000-1:2011, de acuerdo con el formato A-RI-P13-F02 del Proceso Gestión de Recursos Informáticos.

En cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI, de acuerdo con la norma ISO 27001:2013, el Proveedor en calidad de Tercero debe comprometerse a firmar el acuerdo de confidencialidad y a cumplir con las políticas de seguridad, contempladas en el Manual del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información A-RI- M02 del SIG”

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

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

La Universidad se reserva el derecho de realizar, la verificación de las conexiones instaladas extremo a extremo, física y/o lógicamente.

Si el proponente considera que es conveniente para complementar su propuesta anexar otra información adicional a la solicitada por la UNIVERSIDAD en los formularios establecidos, podrá hacerlo referenciando el folio que lo complementa. No se tendrán en cuenta las ofertas parciales.

Canales de conexión

4.1.5 Canales de interconexión para DATOS – Sedes Seccionales.

Los Canales deben ser MPLS o METRO ETHERNET..

- Todos los canales **deben ser con reuso 1:1**
- Estos canales deben no deben compartir ningún medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.
- Adicional a los anchos de banda descritos, determinar el crecimiento máximo de ancho de banda y descripción de los datos técnicos.
- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- Los canales deben permitir la integración de voz (VoIP), video (streaming – Videoconferencia) y servicios de datos.

Dentro de la descripción de las conexiones respectivas incluir:

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

El proponente del servicio debe cotizar la siguiente alternativa:

Origen – Destino	2018 (MB)
Tunja – Duitama	20
Tunja – Sogamoso	20
Tunja- Chiquinquirá	10

Tabla No. 1. Requerimiento de Ancho de Banda canales de datos

4.1.6 Canales de interconexión VPLS- Sedes Satélites

Los Canales deben ser VPLS.

- Todos los canales **deben ser con reuso 1:1**
- Adicional a los anchos de banda descritos, determinar el crecimiento máximo de ancho de banda y descripción de los datos técnicos.
- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).
- Los canales deben permitir la integración de voz (VoIP), video (streaming – Videoconferencia) y servicios de datos.

El proponente del servicio debe cotizar la siguiente alternativa:

Origen – Destino	2018 (MB)
Tunja: Sede central – F. Ciencias de la Salud	40

Sede central – Emisora	8
Sede central – Consultorio Jurídico	6
Sede Central - Biblioteca Juan de Vargas	12
Casona – Posgrados de Agronomía	12
Incítema	8

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

4.1.7 Canal de Internet

Los Canales pueden ser MPLS o METRO ETHERNET.

El proveedor deberá configurar, mantener y soportar los requerimientos técnicos y de Calidad de servicio para integrar y convivir con la conexión de la red RENATA (IPv6) e, (IPv4)

Se deben presentar los costos correspondientes teniendo en cuenta la siguiente alternativa (Tabla No. 3); debe existir independencia en la salida a Internet de cada Sede seccional con el ancho de banda correspondiente a cada una de ellas

Ciudad	Dirección	2018 (MB)
Tunja	Avenida Central del norte Km. 1	1000
Duitama	Carrera 18 calle 22	145
Sogamoso	Calle 4 sur No. 15-134	145
Chiquinquirá	Calle 14ª No. 2-37	80
Casa de Bogotá	Avenida caracas calle 45	20
Granja Tunguavita	Paipa	6

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

Las propuestas **deben incluir:**

- Las conexiones de Internet en la Sede Central y Sedes Seccionales deberán ser simétricas y con Nivel de Reuso 1:1 (full Duplex).
- Interconexión con NAP Colombia directa y máximo 3 saltos para llegar al backbone de Internet.
- Descripción de la conectividad del servicio de Internet y explicación Interconexión Internacional (Salidas continentales, medios, tecnologías, POPs, etc)

- Descripción de la redundancia en la conexión del backbone del proveedor a los NAP'S
- Estos canales deben no deben compartir ningún medio de conexión en la última milla (Fibra óptica, equipamiento) con otros servicios.

El canal de Internet debe garantizar QoS para conexión, transmisión y recepción de sistemas de videoconferencia/streaming punto a punto y/o punto – multipunto con destinos Nacionales o internacionales.

La Universidad tiene baja actividad académica (2 meses en el año o periodo de vacaciones comprendido entre el 1 de diciembre a 31 de enero y 1 de julio a 30 de julio, los cuales podrán variar de acuerdo al calendario academico), la propuesta deberá contemplar la disminución del ancho de banda de Internet al 50% durante este periodo. La Universidad podrá modificar el periodo de vacaciones por cada una de las Sedes de acuerdo al calendario académico vigente en el semestre. La actividad académica normal se toma para 10 meses en el año.

Esta reducción de capacidad de canales y tiempo de baja actividad académica, será notificada con un mes de anticipación por parte del supervisor del contrato para los efectos de pago.

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

El proveedor deberá de garantizar una red Transparente para la interconexión de la red (RENATA) e Internet. El proveedor debe garantizar la convivencia de IPV4 e IPV6 dentro de su red y deberá acreditar experiencia en soluciones sobre implementación, configuración y Servicios en Protocolo IPV6 y Multicast.

4.1.8 Conexión Internet CREADS.

Se debe de especificar el tipo de conexión en cada uno de los CREADS y destacar las diferencias en el uso de cada tecnología. Además especificar:

- El nivel de reuso que tendría cada conexión.
- Adicional a los anchos de banda descritos, determinar el crecimiento máximo de ancho de banda y descripción de los datos técnicos.

Los sitios son:

CREAD	DIRECCION	Ancho de Banda (MB)
Garagoa	Sede UPTC calle 16 No. 12-18	6
Barrancabermeja – Santander	Diag. 58 No. 18-12 B. Buenavista	6
Bogotá	Instituto Henao y Arrubia Cra. 70G No. 74-13	10
Monterrey – Casanare	Biblioteca Municipal Calle 19 No. 15-60	8
Quetame – Cundinamarca	Normal Superior Santa Teresita Quetame	6
Soatá – Boyacá	B. Simón Bolívar Cra 6 No. 8-47	6
Yopal – Casanare	Calle 17ª No. 23 – 60	10
Aguazul - Casanare	Carrera 19 cll 20 concha acústica	4
Aguazul - Casanare	Colegio Jorge Eliecer Gaitán – avenida valle verde marginal a Maní KM 1	4

Tabla No. 4 Internet Creads UPTC

4.1.9. Conexión Internet Museos.

La Universidad está interesada en recibir propuestas para la conexión a Internet en el museo Arqueológico de Sogamoso y de Villa de Leyva

El proponente deberá cotizar por independiente la conexión a cada uno de los museos, especificando:

- Tipo de conexión-
- El nivel de **reuso** que tendría cada conexión.
- Soporte de QoS según requerimientos de la Universidad. (A especificar en la visita técnica).

CREAD	DIRECCION	Ancho de Banda
Museo Arqueológico – Sogamoso	Calle 9 A N° 6 – 45	2 Mbps.
Museo Arqueológico – Villa de Leyva	Vereda Monquirá, 6 kilómetros de Villa de Leyva	2 Mbps

NOTA:

Cada origen-destino descrito en las alternativas del numeral 3.1.1.1 al Numeral 3.3.15. debe ser cotizado independientemente.

La Universidad se reserva el derecho de contratar o no, todas o algunas de las conexiones a los CREADS Y MUSEOS ARQUEOLOGICOS relacionados en la tablas anteriores.

4.1.10. Conexiones Móviles

El proponente deberá suministrar por lo menos 10 conexiones móviles de acceso a Internet con tecnología 4G o superior, con conexión a nivel nacional y capacidad de descarga ilimitada y capacidad de streaming.

El proponente deberá especificar el medio de conexión móvil, con sus respectivas Características de conexión.

4.1.11 Último kilómetro de conexiones con las sedes

En orden de importancia para la Universidad, el medio de conexión de última milla para la sede Central – Tunja, Sedes Seccionales y sedes Satélites debe ser en Fibra óptica.

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

Para los Cread y Museos, se tendrá en cuenta las siguientes alternativas de conexión:

- Fibra óptica
- Par Aislado
- Radio Enlace
- Satélite

4.1.13 Direccionamiento

El proponente debe garantizar el reconocimiento de la red de la Universidad en el mundo Internet. Debe además, ofrecer el servicio BGP para la publicación de direcciones en Internet y RENATA (IPv4-IPv6).

El proveedor debe suministrar direccionamiento IP válido para mínimo 60 direcciones sede Tunja y mínimo 8 direcciones públicas en las sedes Seccionales Duitama, Sogamoso y Chiquinquirá.

Teniendo en cuenta que la institución cuenta con la Red RENATA, el proveedor deberá tomar en consideración la interoperabilidad con dicha red, garantizada por la convivencia y transparencia del direccionamiento.

4.1.14 Equipos de interconexión

Actualmente la Universidad cuenta con una solución de última milla suministrada por el proveedor de servicios de Telecomunicaciones; con equipos de gama alta en router, firewall, filtrado de contenido y administrador de protocolo. Las propuestas deberán incluir soluciones de última milla iguales o superiores características tecnológicas **actualmente instaladas** para satisfacer la demanda de tráfico en cada uno de los sitios.

Para le Sede Central, el proveedor deberá incluir en la propuesta para la prestación del servicio con equipos gestores o administradores de ancho de banda PacketShaper.

El proveedor debe incluir en la propuesta la descripción técnica de los equipos a instalar como última milla y demás que hagan parte de la propuesta (marca, referencia, capacidad de procesamiento, memoria, disponibilidad de puertos, versión de sistema operativo) en cada una de las sedes seccionales, Creadas, museos y sede central – Tunja. La Universidad se reserva el derecho de evaluación y selección de la tecnología a suministrar. También se debe describir la solución de última milla de los Creadas.

La solución en la sede Central deberá soportar los protocolos Multicast, IPv4, IPv6 y enrutamientos dinámicos de última generación. La red de transporte debe ser totalmente IP, con enrutamiento dinámico (BGP4) para este protocolo enrutable en sus versiones IPV4 e IPV6. El proveedor deberá garantizar en sus equipos de comunicaciones el manejo de los protocolos IPv4 e IPv6 (Dual Stack).

El proponente debe responder por la garantía de los equipos que instale. Se entiende por garantía la corrección de fallas de funcionamiento para la correcta operación de los canales ofrecidos, incluyendo si es necesario el reemplazo de las partes, equipos y software que se reporten como dañados o defectuosos, por otros de igual o superior calidad y características en el sitio de instalación de cada equipo y sin algún costo adicional para la Universidad Los cambios deben realizarse dentro de las 8 horas siguientes a la presentación de la falla.

Los enrutadores y UTM que hagan parte de la solución de última milla en cualquiera de las instalaciones, **deberán ser equipos activos por fabricante**, contar con las actualizaciones y licenciamiento necesarios para el buen funcionamiento de la solución **por el periodo del contrato**.

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

- Tener protección contra ataques por Degradación de Servicio (DoS) y Degradación Distribuida de Servicio (DDoS).
- Venir listos de fábrica para la implementación de soluciones NAC.
- Poseer sin licenciamiento adicional, aceleradores en hardware para optimizar el desempeño de los aplicativos de seguridad
- Soportar administración agentes de administración SNMP y vía WEB (HTTP,HTTPS)

NOTA:

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

4.1.15 Administración de la red WAN

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

Deben ser presentados periódicamente informes de:

- a) Seguimiento del comportamiento y desempeño de los canales en tiempo real y en línea.
- b) Reporte consolidado mensual del desempeño del canal y análisis de tráfico (horas de congestión) o cuando la universidad lo solicite.
- c) Reporte mensual de estadísticas por servicio TCP/IP y análisis de distribución de Protocolos.
- d) Reporte de análisis de tráfico. Las herramientas que se utilicen para generar estos reportes deben ser verificados por la Universidad durante la vigencia del contrato.
- e) Debido a la importancia de las aplicaciones que operan sobre el canal de datos, el proveedor debe garantizar el funcionamiento y la disponibilidad del mismo, en caso de presentarse falla, el tiempo máximo de solución a la misma debe ser una hora.
- f) Informe Mensual y Recomendaciones para el mejoramiento del servicio.

Estos informes deberán ser enviados dentro de los primeros cinco días de cada mes al correo electrónico de la Dirección de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones.

4.1.16. Disponibilidad de Canales

La disponibilidad de los canales contratados entre las Sedes e Internet debe ser del noventa y nueve punto seis por ciento (99.6 %)

4.1.17 Nivel de Reuso

Los canales contratados por la Universidad para Datos e Internet deben tener Reuso 1:1 en la Sede Central y Seccionales.

4.1.18 Sistema de Cache

El proponente debe ofrecer el servicio de CACHE indicando las opciones con servicio local y/o en el NOC. La Universidad se reserva el derecho de realizar la verificación del sistema de cache.

4.1.19 DNS

El proponente deberá suministrar el servicio de resolución de nombres de dominio Primario y Secundario para los diferentes dominios que requiera la Universidad dentro su dominio principal “uptc.edu.co”.

4.1.20 Soporte Telefónico

Soporte telefónico todos los días del año las 24 horas del día (7 x 24 x 365). Línea gratuita.

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

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

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

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

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

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

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

4.1.21 Ancho de Banda por Demanda

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

4.1.22 Servicios de Valor agregado

La Universidad tendrá en cuenta los siguientes valores agregados al lado de cada última milla instalada en la sede Central Tunja, Duitama, Sogamoso, Chiquinquirá y Casa de Bogotá.

Monitoreo y Análisis de tráfico de cada uno de los canales a contratar:

Se debe entregar informe bimestral, teniendo en cuenta: Protocolos, utilización del canal por aplicativo, Broadcast, Multicast, errores, Tráfico E/S, Top Talkers, etc.

Administradores de ancho de banda embebido (PACKETSHAPER) que soporte la capacidad del canal de Internet Sede Central. La administración de esta solución será por parte de la Universidad.

- Sistema prevención de intrusos en tráfico IPv4. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la universidad.
- Detección de Intrusos perimetral en tráfico IPv4 e IPv6. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la universidad.
- Capacidad de Protección contra Intrusos en tráfico IPv4 e IPv6 en un mínimo de 6000 ataques. Se deben presentar opciones de configuración para protección de la información de la universidad
- El proveedor deberá de suministrar el servicio de antivirus y anti-spam a nivel perimetral, configurado en modo proxy y en modo flujo, en tiempo real, con capacidad de inspeccionar y detección de virus en tráficos IPv6.
- Filtros de contenido: Se debe prestar el servicio de Filtrado de Contenido y filtrado de protocolos en cada una de las soluciones de última milla instaladas de las Sedes seccionales y Sede central. Se debe describir la forma de operación y configuración.

- Concentrador VPN: El proveedor podrá presentar opción de acceso mediante VPN a la sede central por lo menos para 10 **conexiones concurrentes**.
- Disponibilidad de por lo menos un dirección IP a RENATA en las Seccionales.
- **QoS Calidad del servicio:** ofrecer opciones de manejo de calidad del servicio sobre los canales en cada una de las últimas millas de las Sedes seccionales y Sede central, posibilitando la configuración de priorización de tráfico según requerimientos de la Universidad (A especificar en la visita técnica).

Estos servicios de Valor agregado deberán estar configurados en equipos UTM de fabricantes reconocidos.

4.1.23 Seguridad.

Se debe proveer un sistema de seguridad informática perimetral e interna que sea del tipo Administración Unificada de Amenazas o Firewall de Nueva Generación, donde se deberán ofrecer ya incluidas y listas características para ser utilizadas como:

Sede Central - Tunja

- Solución en alta disponibilidad: los requerimientos de configuración será entregados una vez sea adjudicado el proveedor – prestador del Servicio. Para ser configurada en modo activo-activo.
- El dispositivo debe ser un equipo de propósito específico.
- Basado en tecnología ASIC (Circuito integrado para aplicaciones específicas) y que sea capaz de brindar una solución de Protección completa de contenido. Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.
- El equipo deberá poder ser configurado en modo gateway o en modo transparente en la red
- El desempeño mínimo de los equipos debe cumplir con los siguientes requerimientos:
 - Rendimiento de Firewall 80 Gbps
 - Rendimiento de IPS 11 Gpps
 - Rendimiento IPsec VPN 50 Gbps
 - Rendimiento Antivirus de 4.3 Gbps
 - Soporte de 12 millones de sesiones concurrentes
 - Soporte de 100 mil políticas
 - Soporte de 50 mil usuarios VPN IPsec concurrentes.

- Soporte de 10 mil usuarios VPN SSL concurrentes
- El firewall deberá contar con las siguientes funciones:
 - Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs.
 - La solución soportará políticas basadas en identidad.
 - La solución soportará políticas basadas en dispositivo.
 - Debe soportar la capacidad de definir nuevos servicios TCP y UDP que no estén contemplados en los predefinidos.
 - Deberá soportar reglas de firewall en IPv6 configurables tanto por CLI (Command Line Interface, Interface de línea de comando) como por GUI (Graphical User Interface, Interface Gráfica de Usuario),
 - La solución tendrá la capacidad de hacer captura de paquetes por política de seguridad implementada para luego ser exportado en formato PCAP.
 - La solución será capaz de habilitar o deshabilitar el paso de tráfico a través de procesadores de propósito específico, si el dispositivo cuenta con estos procesadores integrados dentro del mismo
 - El dispositivo de seguridad será capaz de crear e integrar políticas contra ataques DoS las cuales se deben poder aplicar por interfaces.
 - El dispositivo será capaz de ejecutar inspección de tráfico SSL en todos los puertos y seleccionar bajo que certificado será válido este tráfico
 - Tendrá la capacidad de hacer escaneo a profundidad de tráfico tipo SSH dentro de todos o cierto rango de puertos configurados para este análisis
- A demás, los equipos deberán soportar las siguientes características:
 - Capacidad de conectividad en interfaces de 1Gb y 10 Gb en Fibra Optica.
 - NAT
 - Soporte de Vlan's.
 - Capacidad de enrutamiento RIP, OSPF, BGP y políticas de ruteo en IPv6
 - Autenticación Radius, Directorios Activos Microsoft, Ldap.
 - Capacidad de Virtualización en servicios de seguridad como Virtual System, Virtual Firewall y Virtual Domains.
 - Funciones de analizador de red en tiempo real, históricos y personalización de logs de tráfico.
- La solución de seguridad debe contar con un analizador de Logs, que permita registrar cada movimiento y transacción de la plataforma de seguridad para

identificar cualquier informe emitido por algún log o registro de la solución de seguridad del perímetro de la red. Esta solución deberá ofrecer las capacidades suficientes para recibir y almacenar los log diarios que se generan por un periodo mínimo de 30 días de las transacciones en la solución.

- Se deben presentar opciones de operación, configuración y administración de firewall en los equipos del proveedor para protección de la información de la universidad.
- Se debe suministrar Gestor o Administrador de ancho de banda (Packetshaper).

4.1.24 Gestión de Seguridad.

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

El proveedor brindara el soporte y administración sobre los mismos cuando se realice alguna solicitud por parte de la Universidad

La Universidad, tendrá derecho a La administración de los equipos **firewall, UTM y/o gestores o administradores de ancho de banda** Packetshaper de la soluciones de última milla. Esto no excluye de la responsabilidad del proveedor para brindar soporte técnico, actualizaciones y/o modificaciones sobre los mismos.

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

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

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

4.1.25 Calidad y Disponibilidad del Servicio

El proveedor deberá garantizar una disponibilidad en conexión y servicio del 99.6%.

Debe contar con un backbone propio y por lo menos 2 conexiones de cable submarino internacional para conexión a Internet con el fin de demostrar la capacidad de redundancia en las rutas Internacionales; soporte para Multicast y conexiones internas de enrutamiento IPV6.

4.1.26 INSTALACION, LOCALIZACION Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Instalación.

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

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

4.1.26 Localización de los trabajos

El domicilio para la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato serán cada uno de los puntos de interconexión que tienen las Sedes, Museos y CREADS de la Universidad o donde ella lo indique. Las ciudades y sitios son: Tunja, Duitama, Sogamoso, Chiquinquirá y las relacionadas en la tabla No. 3.

4.1.27 Ingreso a los sitios de trabajo

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

4.1.28 Capacitación

El proponente deberá realizar una capacitación certificada al personal técnico de la Universidad. Sobre la tecnología instalada para dar cumplimiento a los requisitos de Seguridad, y debe ser certificada por el fabricante de los equipos y se debe recibir en las instalaciones de la Universidad en la sede central, para mínimo 10 personas.

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

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

4.1.29 VISITA TECNICA.

Para resolver dudas y realizar aclaraciones sobre los pliego de condiciones para la prestación del servicio, se programa una reunión técnica el día señalado en el cronograma, en la Dirección de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones de la UPTC, tercer piso Edificio Administrativo – Tunja. Quien asista a la visita técnica en representación, deberá acreditarse mediante carta de presentación, la cual debe estar firmada por el representante legal o instancia administrativa válida.

Se aclara que la visita técnica es de carácter obligatorio y en caso de no presentarse a la misma, su propuesta no será evaluada. Respecto del resto de Sedes seccionales de la Universidad, el proponente las visitará en el día y hora que se programe en la visita técnica en la Dirección de Tecnología, Sistemas de Información y Comunicaciones, para efecto de establecer los contactos pertinentes que le permitan conocer de manera directa la infraestructura y los requerimientos para la prestación del servicio requerido y demás aspectos de su interés.

4.1.30 DOCUMENTOS TÉCNICOS:

- a.** La información sobre la solución ofrecida (catálogo, ficha técnica, soluciones instaladas, etc.) debe ser presentada en el orden de los Requerimientos Técnicos identificándose la página y parágrafo aclaratorio.
- b.** Condiciones económicas de la solución ofrecida.
- c.** Organización, cronograma preliminar y cronograma de implantación, para cada una de las sedes.
- d.** Certificado de conexión a NAP Colombia
- e.** Tres certificaciones de soluciones de Implementación, Configuración y Servicio en Protocolo IPV6 y Multicast.
- f.** Diagrama topología de conexión: Internet, WAN, LAN Extendida.

5. Pagos mensuales

El pago por el servicio de telecomunicaciones e Internet se cancelará en cuotas mensuales, mes vencido, previa facturación con los requisitos legales y expedición

de acta de ejecución de la prestación del servicio, suscrita por el Supervisor del contrato, Certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales) y aportes parafiscales (en Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) Al contratista se le realizarán descuentos en los pagos mensuales de la siguiente manera:

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

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

Rango de % de disponibilidad	Compensación sobre facturación del servicio mensual
Entre 100 y 99.6%	0%
Entre 99.5 y 99.1 %	5%
Entre 99.0 y 97.1 %	10%
Entre 97.0 y 95.1 %	25 %
Entre 95.0 y 90.1%	50 %
Menor de 90 &	100%

Los porcentajes expuestos en la tabla anterior, aplican para la facturación de acuerdo con la disponibilidad de los canales de comunicación entre las Sedes Seccionales e internet.

Se deberá establecer el o los procedimientos y herramientas entre las partes para realizar la verificación de disponibilidad de los canales, a partir del inicio del contrato

DETALLE DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA: 70 PUNTOS.

Se evaluará cada sede en forma independiente y se promediará para obtener el puntaje final. Cada alternativa se calificará en forma independiente.

EVALUACION TECNICA PUNTAJE TOTAL	70
Sede Central y Seccionales	60
Servicios de Valor Agregado	

2. El proveedor que brinde el servicio de antivirus y anti-spam perimetral se asignaran 10 puntos.	10
3. El proveedor que suministre gestor o Administradores de ancho de banda (Packetshaper) para los canales de Internet embebido en las ultimas millas se asignara 20 puntos	20
4. El proveedor que brinde el servicio de Protección contra intrusos se asignaran 10 puntos.	10
5. Al proveedor que ofrezca Concentrador VPN en la sede central por lo menos para 10 conexiones. Se asignaran 10 puntos	10
6. Al proveedor que ofrezca mayor ancho de banda al solicitado se asignara el máximo puntaje. Al siguiente menor se le restara 5 puntos. Al menor se le asignara 5 puntos y a los demás 0 puntos.	10
Creads	10
Nivel de Reuso: Quien ofrezca el menor nivel de reuso le será asignado 6 puntos, al siguiente menor 3 puntos y a los demás 1 punto	6
Por cada 1MB adicionales a Internet se asignaran 2 puntos hasta completar 4	4
TOTAL ESTUDIO TECNICO	70

La Universidad seleccionará la mejor alternativa, de acuerdo a sus necesidades.

6. PRESUPUESTO OFICIAL.

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia contratará con cargo a las vigencias 2018, la suma de **MIL CUARENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS CON 95/100 CENTAVOS MONEDA CORRIENTE (\$1.041.488.530,95)** según CDP 247 De Fecha 15 de enero de 2018.

En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 y el Acuerdo 074 de 2010, la Universidad descartará toda propuesta cuyo valor incluido IVA, esté por encima del Presupuesto Oficial.

6.1. Forma de Pago

El pago por el servicio de telecomunicaciones e Internet se cancelará en cuotas mensuales, mes vencido, previa facturación con los requisitos legales y expedición de acta de ejecución de la prestación del servicio, suscrita por el Supervisor del contrato, Certificación sobre el cumplimiento en el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (salud, pensiones, riesgos laborales) y aportes parafiscales (en Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA) Al contratista se le realizarán descuentos en los pagos mensuales de la siguiente manera:

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

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

Rango de % de disponibilidad	Compensación sobre facturación del servicio mensual
Entre 100 y 99.6%	0%
Entre 99.5 y 99.1 %	5%
Entre 99.0 y 97.1 %	10%
Entre 97.0 y 95.1 %	25 %
Entre 95.0 y 90.1%	50 %
Menor de 90 &	100%

Los porcentajes expuestos en la tabla anterior, aplican para la facturación de acuerdo con la disponibilidad de los canales de comunicación entre las Sedes Seccionales e internet.

Se deberá establecer el o los procedimientos y herramientas entre las partes para realizar la verificación de disponibilidad de los canales, a partir del inicio del contrato

6.2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El término de ejecución del contrato, es decir, el tiempo durante el contratista se compromete a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, el objeto de la presente Invitación será de trescientos sesenta y cinco (365) días, contados a partir del acta de inicio previa aprobación de pólizas requeridas por la universidad.

La vigencia del contrato será igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

Por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, aquel que impone prestaciones sucesivas, y que no se puede cumplir sino mediante el transcurso del tiempo, se verificará su cumplimiento total hasta el vencimiento del término previsto para su ejecución.

El cumplimiento parcial de las obligaciones se verificará mediante las actas parciales de ejecución del contrato expedido por el funcionario encargado de la Supervisión del Contrato; dicha verificación tendrá como resultado comprobar la adecuada prestación del servicio.

7. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en el procedimiento de selección ni ser adjudicatarias del contrato las personas que se encuentren incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución, la Ley, y lo dispuesto en el Artículo 8 del Acuerdo 074 de 2010.

Con la presentación de la propuesta se entiende que EL PROPONENTE manifiesta, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución y en la Ley. Será rechazada la propuesta presentada por un oferente que se encuentre incurso en inhabilidad o incompatibilidad.

Cuando sobrevenga una inhabilidad o incompatibilidad dentro del presente proceso, se entenderá que el proponente renuncia a la participación en el proceso de selección y a los derechos surgidos del mismo, para lo cual, deberá informar tal hecho oportunamente. Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviene en uno de los miembros de un Consorcio o Unión Temporal este cederá su participación a un tercero, previa autorización de la UPTC.

8. PLIEGO DE CONDICIONES

El pliego de condiciones definitivo se publicará **desde el día señalado en el cronograma en la página web:** www.uptc.edu.co

8.1. ACLARACIONES Y ADENDAS AL PLIEGO DE CONDICIONES

Si algún proponente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en el presente proyecto de pliego de Condiciones o en el definitivo, o si requiere aclaración, modificación o complementación de alguna estipulación contenida en él, podrán en cumplimiento de los principios señalados en la normatividad vigente sobre la materia, solicitar aclaraciones y/o modificaciones a dichos pliegos de condiciones. A tales efectos, se tiene prevista la presentación de observaciones por parte de los proponentes, según cronograma **radicadas en el Departamento de Contratación de la UPTC ubicado, en el tercer 3 piso Edificio Administrativo o en el correo electrónico bienes.suministros@uptc.edu.co**

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

-Hayan sido radicadas ante la UNIVERSIDAD, en las fechas y horario establecido para el efecto.

-Se haya indicado claramente el numeral de las Condiciones Específicas de Contratación, que se pretende sea aclarado y la fundamentación de la solicitud de aclaración.

-Indicar claramente el nombre y cédula de ciudadanía de la persona que las envía, en qué condiciones actúa frente al interesado y su dirección física, electrónica y número de fax.

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

El ordenador del Gasto, previa recomendación del Comité de Contratación podrá expedir ADENDAS en la que se pueda aclarar, modificar o adicionar los pliegos de condiciones y especificaciones.

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

8.2. SUSPENSIÓN DEL PROCESO

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

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

8.3 ENTREGA DE PROPUESTAS Y APERTURA

8.4 IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Todos los documentos deben estar debidamente foliados desde la primera hoja hasta la última (en números enteros consecutivos), y los sobres deben encontrarse rotulados así:

- Identificación: Invitación Pública No. ____
- Sobre No. ____ CONTIENE: REQUISITOS HABILITANTES/PROPUESTA ECONÓMICA
- Forma de Presentación: Original
- Nombre del Proponente:
- Dirección del Proponente:
- Dirección electrónica del Proponente:

8.5 DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá presentarse en original, la cual deberá ser rotulada con el nombre del oferente, contar con un índice general (donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma, en el mismo orden aquí señalado) y acompañado con los documentos indicados a continuación:

8.6. DOCUMENTOS JURÍDICOS.

- a. **ORIGINAL ANEXO 1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.** Para ser tomada en cuenta la propuesta, deberá utilizarse el modelo suministrado en este pliego y ser suscrita por el representante legal o por la persona legalmente autorizada para ello.
- b. **Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal.**
- c. **FOTOCOPIA del Certificado de la Existencia y de Representación Legal,** expedido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no mayor de 3 meses anteriores a la fecha de cierre de la INVITACIÓN. Dentro de su objeto social se debe acreditar la posibilidad de contratar el objeto de la presente invitación, según lo dispuesto en el Artículo 7 del Acuerdo 074 de 2010. **(APLICA PARA PERSONAS JURÍDICAS).**

Según lo previsto en el artículo 45 del Decreto 2150 de 1995, las cooperativas de trabajo asociado que prestan servicios de vigilancia y seguridad privada, se encuentran exentas de registrarse ante las Cámaras Comercio, razón por la cual, para este caso el proponente acreditará la existencia y representación legal con la presentación de la certificación expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada, la cual deberá estar vigente al cierre de la presente Invitación.

Así mismo, de conformidad con lo señalado en el párrafo del artículo 5º, del Decreto 4588 de 2006 "Por el cual se reglamenta la organización y funcionamiento de las Cooperativas y Precooperativas de Trabajo Asociado", estas organizaciones solidarias cuya actividad sea la prestación de servicios de vigilancia y seguridad, deben ser especializadas en la respectiva rama de la actividad y en consecuencia, deberán demostrar la especialización y registrarse en la respectiva superintendencia o entidad que regula la actividad, requisito que debe ser cumplido por los interesados en el presente proceso de selección.

- d. **AUTORIZACIÓN:** En caso de que el representante legal de la persona jurídica, conforme a sus estatutos, no tenga facultad para comprometerse por el valor de la propuesta y del contrato a que hubiere lugar, deberá presentar copia del acta emitida por el órgano competente en la cual se autoriza para comprometer a la sociedad por el valor y demás aspectos de la propuesta, de conformidad con lo establecido en los estatutos de la sociedad.
- e. **ORIGINAL de la Póliza de Seriedad de la Propuesta** a favor de Entidades Estatales, suscrita y firmada por el proponente y con el lleno de los siguientes requisitos:

BENEFICIARIO: UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, NIT. 891800330-1

AFIANZADO: El proponente

VIGENCIA: Desde la fecha de entrega de la propuesta y hasta la fecha señalada para la adjudicación (Es decir el Término máximo previsto para la adjudicación y dos (02) meses más.

VALOR ASEGURADO: Diez por ciento (10%) del valor de la propuesta.

Esta Garantía en caso de tratarse de pólizas, debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el proponente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente o certificación en donde se indique que dicha póliza no expira por falta de pago o revocación.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente INVITACIÓN o no lo legaliza dentro de los términos establecidos en los pliegos de condiciones.

- f. ORIGINAL O FOTOCOPIA ANEXO 2** de la Certificación con la cual acredite el cumplimiento de las obligaciones señaladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

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 profesionales) 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.

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.

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.

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.

- g. FOTOCOPIA del Certificado de la Contraloría General de la República** de Antecedentes fiscales el cual debe estar vigente a la fecha de la presentación de la propuesta. EN TODO CASO LA UNIVERSIDAD VERIFICARÁ A TRAVÉS DE LA CORRESPONDIENTE PÁGINA WEB, LA AUSENCIA DE ANTECEDENTES FISCALES.

- h. FOTOCOPIA del Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación** el cual debe estar vigente a la fecha de la presentación de la propuesta. (APLICA SOLO PARA PERSONAS NATURALES). EN TODO CASO LA UNIVERSIDAD VERIFICARÁ A TRAVÉS DE LA CORRESPONDIENTE PÁGINA WEB, LA AUSENCIA DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.
- i. FOTOCOPIA del Certificado de antecedentes penales.** En virtud de lo dispuesto Artículo 7 y 93 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con la Circular Interna No. 004 del Dieciséis de Enero de 2012, no se le requerirá al oferente allegar éste documento, pero se encuentra sujeto a verificación por parte de la Universidad. (APLICA SOLO PARA PERSONAS NATURALES).
- j. FOTOCOPIA del formulario Registro Único Tributario (RUT),** donde se establece el régimen al cual pertenece.
- k. CERTIFICACIÓN DE EVALUACIÓN DEL PROVEEDOR DE LA UPTC:** Tomando en cuenta que éste es un documento expedido por la misma Universidad, de acuerdo a las directrices previstas en el Artículo 9 del Decreto Ley 019 de 2012, no se le solicitará a los oferentes. 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, para poder ser objeto de verificación por parte de la entidad debe diligenciarse el Correspondiente **ANEXO 6**.

En caso de presentación de propuestas en consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes del mismo debe presentar el Anexo.

- l. Documento Original de Conformación del Consorcio o Unión Temporal.** De acuerdo a lo Previsto en el Numeral 3 de los presentes pliegos.

9. DOCUMENTOS FINANCIEROS.

- a. ORIGINAL O COPIA del certificado en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio,** con fecha de expedición no mayor de 3 mes anterior a la fecha de cierre de la Invitación.

La presente invitación se encuentra clasificada en los siguientes códigos UNSPSC

CIU	DESCRIPCIÓN
81112100	Servicios de Internet

De la información financiera del registro único de proponentes (RUP) se verificara los correspondientes estados financieros a corte de 31 de diciembre de 2016 o información posterior a ésta. En caso de presentar información con corte anterior a la fecha establecida, SUS ESTADOS FINANCIEROS NO SERÁN EVALUADOS. En caso de consorcios o uniones temporales, se evaluarán los últimos estados financieros que reporte el RUP para cada uno de sus integrantes.

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

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.**

NOTA: La clasificación del proponente no es un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública. En consecuencia, no se excluirá del presente proceso al proponente que ha acreditado los requisitos habilitantes exigidos en un Proceso de Contratación por no estar inscrito en el RUP con el código de los bienes, obras o servicios del objeto de tal Proceso de Contratación.

9.1. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTA

La adjudicación se hará al proponente cuya propuesta se determina más favorable de conformidad con los criterios de habilitación y ponderación y está ajustada al pliego de condiciones, previa realización de los estudios y análisis comparativo del caso.

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

Una vez efectuada la apertura del sobre, el Comité de Contratación, procederá a realizar el análisis Jurídico y Financiero y Técnico-económico de los documentos que lo integran, con el fin de determinar, acorde con el Acuerdo 074 de 2010, y las reglas previstas en el presente pliego de condiciones, para tal efecto se podrá apoyar en la Oficina Jurídica (respecto a la evaluación de los documentos jurídicos), en el Departamento de Contratación (respecto de la evaluación Financiera y de Experiencia) y el Comité Técnico Evaluador (Respecto a la Evaluación técnica Habilitante y de Puntaje):

9.2. FACTORES Y PUNTAJES

FACTOR	TOTAL PUNTOS
ESTUDIO JURÍDICO	ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE
ESTUDIO FINANCIERO	ADMISIBLE/ NO ADMISIBLE
EVALUACIÓN ECONÓMICA	<u>30</u>
EVALUACIÓN TÉCNICA	<u>70</u>
TOTAL	<u>100</u>

9.2.1. FACTORES HABILITANTES:

a. Capacidad jurídica: 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.

b. Aspectos técnicos Mínimos (Admisible y No admisible): 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.

9.2.3. Capacidad Financiera: 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	1.5	No admisible
MAYOR DE	1.5	Admisible

b. Índice de Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = Total Pasivo / Total Activos

MAYOR DE	40%	No admisible
MENOR O IGUAL	40 %	Admisible

c. Capital de trabajo

El índice se determinará de acuerdo con la fórmula:

Capital de Trabajo = Activo Corriente - Pasivo Corriente

MENOR O IGUAL A	100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	No admisible
MAS DE	100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL	Admisible

a. Patrimonio

MAYOR O IGUAL A	100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL*	Admisible
MENOR O IGUAL	100% DEL PRESUPUESTO OFICIAL*	No Admisible

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

9.2.4 EVALUACIÓN DE EXPERIENCIA GENERAL: El proponente que acredite una Experiencia igual o superior al 100% del valor previsto en el Presupuesto Oficial, en máximo TRES (3) certificaciones o facturas o actas de recibo final o actas de liquidación, PRESENTANDO EN TODO CASO COPIA DE LOS CONTRATOS QUE SIRVEN DE ACREDITACION DE EXPERIENCIA, cuyo objeto contractual sea la Prestación del Servicio de internet, con entidades públicas o privadas, será declarado ADMISIBLE.

Solo se valdrá la experiencia para contratos terminados a partir del primero (1) de Enero de 2012.

10. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y CRITERIOS PARA LA ADJUDICACIÓN

10.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA: Precio: 30 puntos

El máximo puntaje por éste concepto será de TREINTA puntos (30) puntos el cual se asignará de acuerdo a la MEDIA ARITMÉTICA de la siguiente manera:

MEDIA ARITMETICA

El valor de la media Aritmética se calculará así:

$$MA = (PO + X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n) / (n+1)$$

Dónde:

PO: Presupuesto Oficial

MA = media aritmética de los de los valores totales de las propuestas hábiles

Xn = Valor de cada propuesta hábil

n = número de propuestas hábiles

La propuesta que ostente la mayor cercanía a la media obtendrá 30 puntos, mientras que a las demás se les asignarán CINCO (5) puntos menos en orden descendente, de acuerdo a la cercanía de la media respectiva.

NOTA: LA OFERTA DEBE SER PRESENTADA EN NUMEROS ENTEROS Y 2 DECIMALES. LA FÓRMULA RESPECTIVA SERÁ APLICABLE PREVIA REVISIÓN ARITMÉTICA CORRESPONDIENTE DE LA OFERTA PRESENTADA.

11. FACTORES DE DESEMPATE

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

- Se preferirá el oferente cuyo precio de la oferta sea el más bajo.
- Se preferirá al proponente que pertenezca al régimen común sobre el simplificado.
- Si persiste el empate, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para tal efecto deberá acreditarlo bajo la gravedad del juramento por parte del representante legal en la propuesta.

- d) Si se presenta empate o este persiste y entre los empatados se encuentren Mipymes, se preferirá a la Mipyme nacional, sea proponente singular, o consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, conformada únicamente por Mipymes nacionales.
- e) Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá.
- f) Para acreditar la calidad de Mipyme el oferente deberá expresar en su propuesta DOCUMENTO DONDE MANIFIESTE BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO, que cuenta con el número de personas y las ventas brutas o activos totales, previstos en la Ley para ser catalogados como MICRO, PEQUEÑAS O MEDIANAS EMPRESAS SEGÚN CORRESPONDA.
- g) Si aplicando tal criterio, el empate continúa, se preferirá a quien tenga en sus nóminas por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la presente ley debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona y contratados por lo menos con anterioridad de un año; igualmente deberán mantenerse por un lapso igual al de la contratación. Lo anterior se certificara por la junta de invalidez (regional o nacional). Según lo dispuesto en la Ley 361 de 1997.

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 hayan, 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.

12. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución, es decir, el tiempo durante el cual El CONTRATISTA se compromete a entregar a ejecutar a entera satisfacción de la UNIVERSIDAD, el objeto del presente contrato será de 365 días, contados a partir del acta de inicio previa aprobación de pólizas requeridas por la universidad.

13. DECLARATORIA DESIERTA DE LA INVITACIÓN

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

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

Será declarado desierto, en los siguientes casos:

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

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

14. ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO

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

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

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

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

El proponente adjudicatario de la presente INVITACIÓN que suscriba el respectivo contrato, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes al recibo del mismo, deberá constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única de cumplimiento que ampare:

15. ANALISIS DE RIESGOS

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN		CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO
		ENTIDAD	CONTRATISTA	
PREVISIBLE	No suscripción del Contrato en Término	0%	100%	10% DEL VALOR DE LA OFERTA
PREVISIBLE	Que el contratista no cumpla con el objeto del Contrato	0%	100%	20% DEL VALOR DEL CONTRATO
PREVISIBLE	Que el contratista evada sus obligaciones de seguridad social y parafiscales	0%	100%	5% DEL VALOR DEL CONTRATO
PREVISIBLE	Que el servicio prestado no sea de buena calidad	0%	100%	20% DEL VALOR DEL CONTRATO
PREVISIBLE	Que en la ejecución del contrato se cause daño a terceros	0%	100%	400 SMLMV

16. GARANTÍAS

El proponente adjudicatario de la presente INVITACIÓN que suscriba el respectivo contrato, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del mismo, deberá constituir a favor de LA UNIVERSIDAD la garantía única de cumplimiento otorgada a través de una Compañía de Seguros o Entidad Financiera de Colombia cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera que ampare:

1. **Seriedad.** En los mismos términos del presente pliego de condiciones.
2. **Cumplimiento** del contrato por valor equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato, por el término del mismo y cuatro (4) meses más.
3. **Amparo de salarios y prestaciones sociales** equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y sus adiciones vigente durante su ejecución y tres (03) años más.
4. **Garantía de calidad de prestación del servicio** Equivalente al veinte por ciento (20%) del contrato y por el término de un Año Contado a partir del recibo a

satisfacción.

5. **Responsabilidad Civil Extracontractual** Equivalente a 200 S.M.L.M.V. (Decreto 1082 de 2015) y por el término de duración del mismo.

17. CONTRATO

17.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- 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. Garantizar la calidad del servicio objeto de la presente invitación pública.
- c. 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).
- d. Las demás previstas en los presentes pliegos.
- e. 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 atmósfera, el suelo o los cuerpos de agua. El incumplimiento de dicha normatividad acarreará a más de la multas establecidas en la Resolución 3641 de 2014, las acciones legales a que hubiese lugar.

17.2. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

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

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

17.3. RENUENCIA DEL PROPONENTE FAVORECIDO A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

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

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

17.4. APLICACIÓN DE LA PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

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

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

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

19. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Se eliminarán las propuestas 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. La falta de veracidad en los documentos presentados, con la excepción planteada en la certificación de los aportes parafiscales y de seguridad social expresadas en el numeral 9.1.1 literal f.
3. Cuando la misma persona natural o jurídica, de manera directa o indirecta, aparezca interesada en varias propuestas para la misma Invitación.
4. 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.

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.

20. SUPERVISIÓN

Para todos los efectos de la presente invitación y el contrato que se firme producto de ésta, LA UNIVERSIDAD designará como Supervisor **al DIRECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS, SISTEMAS DE INFORMACION Y COMUNICACIONES**, 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 éste contrato. Las diferencias que se presenten entre el supervisor y EL CONTRATISTA serán resueltas por el representante legal de LA UNIVERSIDAD y EL CONTRATISTA, sin perjuicio de las acciones de ley

PARÁGRAFO 1. Es entendido que la supervisión, coordinación, revisión y fiscalización que de los bienes haga el Supervisor no exime al CONTRATISTA, ni en todo ni en parte de la responsabilidad que le compete de acuerdo con la ley y con lo previsto en el contrato, por el manejo de los riesgos y garantías presentadas por el contratista. Corresponde al SUPERVISOR la coordinación, fiscalización, supervisión y revisión de la ejecución del contrato, para que éste se desarrolle de conformidad con lo previsto, para lo cual desempeñará las funciones indicadas en la Resolución 063 de 2012.

21. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

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

Sin otro Particular;

(ORIGINAL FIRMADO)

ALFONSO LOPEZ DIAZ

Rector de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Avenida Central del Norte Kilómetro 1 Edificio Administrativo 5 Piso

Vo.Bo.: DIRECCION JURIDICA/ DR LEONEL ANTONIO VEGA PEREZ/ JUDY ROJAS

REVISÓ: JESUS ARIEL CIFUENTES MOGOLLON

PROYECTO: CARLOS FELIPE PRIETO

ANEXO 01
CARTA DE PRESENTACIÓN

Tunja, _____

Señores

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

Tunja

El suscrito _____, en nombre y representación de _____ de acuerdo con las reglas que se estipulan en el PLIEGO DE CONDICIONES, CONDICIONES Y REQUERIMIENTOS O INVITACIÓN A COTIZAR (según corresponda) 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, 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 NTC-OHSAS 18001 por lo tanto me comprometo a cumplir con la entrega de la documentación En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Gestión Ambiental contenida en las condiciones y requerimientos de la invitación antes de la suscripción del acta de Inicio, si me resulta favorable la adjudicación. De igual manera manifiesto expresamente que conozco y acepto la normatividad externa e interna aplicable en la materia, por lo tanto me comprometo a cumplirla a cabalidad.
- IX. Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de la Universidad para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas, asumiendo explícitamente el compromiso anticorrupción. Si se conociera

mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, la Universidad pondrá en conocimiento, tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.

- X. Que el valor total de la oferta es la suma de \$ _____ y mi propuesta consta de ____ folios.
- XI. Que acepto ser notificado personalmente por medio del siguiente correo electrónico y a mantenerlo habilitado durante el termino de ejecución y cuatro meses más : _____

PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE: _____

DIRECCIÓN: _____ TEL. _____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL: _____

NOMBRE: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____

ANEXO 02
MODELO CERTIFICACIÓN DE PARAFISCALES

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

CERTIFICA

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

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

La presente certificación se expide en la ciudad de....., a los (...), del mes de.....del presente año dos mil Dieciocho (2018).

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 GENERAL

EMPRESA O ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	DURACIÓN DEL CONTRATO (INCLUIDAS ADICIONES)	OBSERVACIONES

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

ANEXO 4 PROPUESTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT.	Vir. UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	SERVICIOS DE INTERNET, WAN, LAN EXTENDIDA Y COMPLEMENTARIOS PARA LA SEDE CENTRAL, SEDES SATELITES, CREADS- FACULTAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA Y SEDES SECCIONALES DE LA UNIVERISDAD	Glb.	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 pública No. ____, cuyo objeto es _____, certifico bajo la gravedad del juramento que la empresa _____, ostenta la calidad de Mipyme bajo el cumplimiento de los siguientes parámetros:

Clase de empresa: _____

Número de empleados: _____

Activo total: _____ SMMLV

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

Atentamente,

Representante Legal

Revisor fiscal

ANEXO 6

Tunja, _____

Señores
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA
Tunja

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

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

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

La anterior declaración se realiza con el objeto de verificarse la respectiva evaluación del proveedor bajo la evaluación de la Invitación Pública No. _____ de 2018, cuyo objeto es _____.

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