



Universidad
del Tolima

**PROCEDIMIENTO PROGRAMACIÓN, PREPARACIÓN Y
APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO INSTITUCIONAL**

CERTIFICACIÓN

Página 1 de 1

Código: PI-P02-F11

Versión: 01

Fecha de aprobación:
14 Enero de 2020

Fecha: 21/04/2022

Dependencia: OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

QUE EL SIGUIENTE BIEN O SERVICIO

OBJETO: PRESTAR SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET EN LOS CENTROS DE ATENCIÓN TUTORIAL DEL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA (IDEAD) DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

VALOR: \$ 193.000.000 LETRAS: CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES DE PESOS.

SE ENCUENTRA INCLUIDO DENTRO DEL:

MARQUE CON X

1. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
2. ADICIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

x

VIGENCIA: 2022

EP-OPDI-438

Jefe Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 1 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Servicios <input type="checkbox"/>	Bienes <input type="checkbox"/>	FECHA DE ELABORACIÓN						
Otro <input checked="" type="checkbox"/>								
PLAN DE ADQUISICIONES <input type="checkbox"/>	ADICIÓN PLAN DE ADQUISICIONES <input checked="" type="checkbox"/>	<table border="1"> <tr> <td>Día</td> <td>Mes</td> <td>Año</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>07</td> <td>2022</td> </tr> </table>	Día	Mes	Año	06	07	2022
Día	Mes	Año						
06	07	2022						
¿Cuál?								

1. INFORMACIÓN GENERAL		
DEPENDENCIA SOLICITANTE	ORDENADOR DEL GASTO	
OFICINA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
2. PROCEDENCIA DE LA CONTRATACIÓN		
EJE	PROGRAMA	PROYECTO.
Eficiencia y Transparencia Administrativa	Modelo Integrado de Planeación de Gestión	Plan Estratégico de Gestión de TIC

Justificación de la pertinencia institucional: La Universidad del Tolima a través del plan de desarrollo consagra que el componente administrativo se regirá por un principio central: la administración estará al servicio de la excelencia académica y el compromiso social y ambiental de la Universidad. También se orientará por varios principios auxiliares como: la planeación, la actualización de los funcionarios, la transparencia en el manejo de los recursos, la transparencia en las licitaciones públicas y la rendición de cuentas, así como por la calidad y la calidez en el trato a toda la comunidad. La Universidad requiere de un sistema de administración ágil, eficaz, moderna, flexible que dé soporte a la academia

A su vez, se propone articular los procesos de formación, investigación y proyección social, la historia de la producción, la creación y la aplicación del conocimiento, así como la incorporación de los ejes misionales, articulados en el plan curricular a los procesos educativos internacionales y la articulación de los profesores, los estudiantes, la institución y sus programas académicos con los movimientos científicos, tecnológicos, artísticos, políticos y culturales que se producen en el ámbito internacional.

De otra parte, en el Plan de Desarrollo Institucional el componente académico genera condiciones para que los procesos misionales de formación e investigación sean evaluados y reconocidos por su alta calidad, y encuentra la educación como un punto de encuentro de diferentes posibilidades de organización de sus principios, propósitos y fines institucionales, Así como el actuar educativo que se presenta está conformado por una interacción constante de motivos mediados por: la institución de Educación Superior misma, en el ser del profesor universitario, el tipo de estudiante y profesional que se quiere formar, el contexto regulatorio de políticas normativas y económicas, y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), es por esto que la educación mediada por tecnología de la información y la comunicación obliga a reconocer y a aceptar que la tecnología computacional ha permeado las acciones pedagógicas, y como tal, ha modelado nuevos modos de aprendizaje. Este nuevo modo de aprendizaje instaura un régimen de alfabetización digital que a su vez organiza las prácticas pedagógicas en ambientes de aprendizaje digitalizados.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 2 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Así mismo, con el fin de integrar los ejes misionales de investigación, formación y proyección social con los ejes estratégicos de evaluación y de soporte, que facilitará el intercambio de información entre estos y la priorización de esfuerzos y la toma de decisiones para la concreción del Proyecto Educativo Institucional, de acuerdo con esto, la Universidad requiere de un sistema de administración ágil, eficaz, moderno, flexible que dé soporte a la academia y garantizar el desarrollo de los demás ejes misionales de la Universidad del Tolima, es por tal motivo que el acceso permanente a internet por parte de los centros de atención tutorial del Instituto de Educación a Distancia es de vital importancia para cumplir con las funciones administrativas, docencia, investigación y proyección social, así como la realización de los procesos administrativos de la Institución, razón por la cual es indispensable contar con un canal dedicado de acceso a internet y datos

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Teniendo en cuenta que es misión del INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (IDEAD) velar por el buen funcionamiento académico y administrativo y consolidar la modalidad de educación a distancia mediante la diversificación de estrategias pedagógicas y tecnológicas para la formación integral de sus estudiantes, y lograr desarrollar las acciones que permitan el cumplimiento de indicadores de calidad en los procesos académicos, orientadas al aseguramiento de la calidad integral en los procesos institucionales de los Programas académicos y bajo el entendido de que la Universidad del Tolima debe velar por una comunicación permanente, rápida y efectiva, la cual juega un papel importante para el cumplimiento de los objetivos institucionales. En este sentido, a través del servicio de internet para la conectividad académica de los Centros de Atención tutorial se pretende contribuir al mejoramiento del nivel de productividad, efectividad y competitividad del proceso de formación académica, producción investigativa y compromiso social con la comunidad universitaria de la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA, así como a la consolidación de la modalidad de educación a distancia mediante la diversificación de estrategias pedagógicas y tecnológicas para la formación integral de sus estudiantes, buscando la incorporación de las TIC a dicha modalidad educativa, considerando las condiciones de oportunidad en el acceso de los docentes y tutores a las mismas y el mejoramiento de la interacción entre los sujetos pedagógicos para lograr alcanzar sus objetivos misionales y estratégicos de la institución con mayor eficiencia y eficacia.

Los Centros de Atención Tutorial requieren conectividad tanto para las actividades administrativas de los funcionarios de los Centros de Atención Tutorial, como para los estudiantes para el desarrollo de sus actividades académicas, es por esto que el servicio requiere puntos de conectividad para los equipos de cómputo de los funcionarios y zonas de conectividad WIFI dentro del campus universitario que permita a los estudiantes y profesores conectarse con la red de internet, por lo tanto se necesita contratar una empresa que brinde el servicio de conectividad en los CAT del País.

4. OBJETO CONTRACTUAL

PRESTAR SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET EN LOS CENTROS DE ATENCIÓN TUTORIAL DEL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA (IDEAD) DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA .

5. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

PRESTACIÓN DE SERVICIOS

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 3 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

1. Prestar el servicio de servicio de internet dedicado simétrico de 60 Mbps para cada uno de los CAT ubicados en las ciudades/municipios de Medellín, Chaparral Sede Principal, Chaparral Sede Colegio, Popayán, Neiva, Cajamarca, Barranquilla, Bogotá, Girardot, Líbano, Mariquita, Planadas, Purificación y Rioblanco.
2. Conexión de ultimo kilómetro en fibra óptica para cada CAT
3. Cubrimiento de dos zonas WIFI dentro de las instalaciones de cada CAT, con capacidad de conectar de manera concurrente mas de 200 dispositivos (clientes) por cada una.
4. Suministro e instalación de gabinetes, switches y multitomas de rack en 10 centros de Atención Tutorial.
5. Suministro e instalación de cableado estructurado y accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de cada una de las zonas WIFI de cada uno de los CATS.
6. Cumplir con el soporte técnico remoto/presencial ofrecidas en la propuesta.
7. El contratista asumirá la totalidad de los gastos de salarios, primas legales y extralegales, bonificaciones, parafiscales, alojamiento, sostenimiento, alimentación, viáticos o desplazamiento de funcionarios, operarios, gerente de proyecto y transporte dentro o fuera de la ciudad de las poblaciones donde se encuentran ubicados los CATS.
8. El proponente realizará todo el proceso logístico y asumirá el 100% de los gastos relacionados con él envío y entregas de equipos y cableado estructurado en los CATS de la Universidad del Tolima.
9. El contratista debe contar con software de monitoreo de las conexiones de internet de cada uno de los CAT
10. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas, de acuerdo con su propuesta económica.
11. Garantizar el cumplimiento de las características técnicas.
12. Cumplir con las normas técnicas colombianas.
13. Dar cumplimiento al objeto del contrato, en los lugares, fechas y condiciones pactadas con la Universidad del Tolima.
14. Suministrar el personal idóneo para la ejecución del objeto contractual.
15. Suscribir el contrato en el plazo estipulado.
16. Atender las instrucciones que le sean dadas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con el objeto del contrato.
17. Ofrecer un servicio y suministro de excelente calidad, libre de defectos y cumplir con todas las especificaciones técnicas relacionadas en el Anexo Técnico el cual hace parte integral del presente documento.
18. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
19. Cumplir con las obligaciones del sistema general de seguridad social (sistema de salud, riesgos laborales y pensión) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, ICBF y SENA).
20. EL CONTRATISTA será el único responsable por daños y perjuicios jurídicamente probados que pueda ocasionar a terceros o a LA UNIVERSIDAD.
21. Mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada por el proponente.
22. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
23. Constituir póliza de cumplimiento como lo establezca el contrato
24. Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto contratado y que surjan de la naturaleza del mismo.
25. Suscribir el contrato en el plazo estipulado.
26. Cumplir con el plazo de entrega establecido en el contrato.
27. Cumplir con el servicio durante el plazo establecido en el contrato.
28. Cancelar las estampillas solicitadas según ordenanzas del departamento del Tolima.
29. Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto contratado y que surjan de la naturaleza del mismo.

7. PRODUCTOS (ENTREGABLES)

1. Prestar el servicio de servicio de internet dedicado simétrico de 60 Mbps para cada uno de los CAT ubicados en las ciudades/municipios de Medellín, Chaparral Sede Principal, Chaparral Sede Colegio, Popayán, Neiva, Cajamarca, Barranquilla, Bogotá, Girardot, Líbano, Mariquita, Planadas, Purificación y Rioblanco.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 4 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

2. Cubrimiento de dos zonas WIFI dentro de las instalaciones de cada CAT, con capacidad de conectar de manera concurrente más de 200 dispositivos (clientes) por cada una.
3. Suministro e instalación de gabinetes, switches y multitomas de rack en 10 centros de Atención Tutorial. Nota: los centros de Bogotá, Neiva, Popayán y Chaparral (CAT Darío Echandia B/ Tuluni) ya cuentan con los equipos.
4. Suministro e instalación de cableado estructurado y accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de cada una de las zonas WIFI de cada uno de los CATS.
5. Asignar cuenta de usuario de solo consulta en el software de monitoreo de los canales de internet.
6. Cumplir con el servicio durante el plazo establecido en el contrato.
7. Cumplir con el soporte técnico remoto/presencial ofrecidas en la propuesta.
8. Informes estadísticos del servicio de internet prestado mensualmente discriminado por cada CAT
9. Informes estadísticos mensuales de uso y comportamiento de las zonas WIFI
10. Informe de las actividades realizadas.

8. PERFIL DEL CONTRATISTA

PODRÁN PARTICIPAR PERSONAS NATURALES O PERSONAS JURÍDICAS, NACIONALES O EXTRANJERAS, EN FORMA INDIVIDUAL O CONJUNTA (CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES), CUYA ACTIVIDAD ECONÓMICA U OBJETO SOCIAL, LES PERMITA DESARROLLAR EL OBJETO DE LA PRESENTE CONTRATACIÓN, QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS Y LOS REQUISITOS HABILITANTES

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración será de doce (12) meses contados a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato y el acta de inicio.

10. LUGAR DE EJECUCIÓN

La entrega del servicio se deberá hacer en las siguientes direcciones:

No.	CAT	COLEGIO	DIRECCION
1	BARRANQUILLA	INSTITUCION EDUCATIVA DISTRITAL MARIA INMACULADA	Cra 29 No. 70B-60 Barrio Olaya - Barranquilla
2	BOGOTA	CASA ADMINISTRATIVA BOGOTA / CHAPINERO	Calle 69 No. 9-36 SECTOR QUINTA CAMACHO.
3	CAJAMARCA	I.E. TECNICA AGROINDUSTRIAL DE CAJAMARCA - ITAIC	Km 3 Vía Armenia Cajamarca - Tolima
4	GIRARDOT	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA FRANCISCO MANZANERA	Girardot Km. 1 via Nariño
5	LIBANO	I.E. ALFONSO ARANGO TORO	Cra. 11 No. 5 -63 Barrio Centro Libano Tolima
6	MARIQUITA	I.E. FRANCISCO NUÑEZ PEDROSO	Cl. 3 #32, Mariquita, Tolima
7	MEDELLIN	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE FELIX RESTREPO	Carrera 48 No. 1-125 Avenida las Vegas Bloque B
8	NEIVA	INST. EDUCATIVA INEM JULIAN MOTTA SALAS	Cra. 1 A No. 26 A-01 Barrio Candido
9	PLANADAS	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA PABLO SEXTO	Sector la Italia - Vía Aeropuerto Planadas-Tolima
10	POPAYAN	INST. EDUCATIVA INEM FRANCISCO JOSE DE CALDAS	Transversal 9 # 3N - 02 Barrio Villa Paula
11	PURIFICACION	I.E. PEREZ Y ALDANA	Kilometro 1 vía Saldaña
12	RIOBLANCO	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER	Cra 3 # 3a-2 Barrio las Brisas Rioblanco - Tolima
13	CHAPARRAL	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL MURILLO TORO	Avenida del estudiante Zona Urbana-Rural
14	CHAPARRAL	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA CAT DARIO ECHANDIA B/ TULUNI	CAT Dario Echandia Olaya Barrio Tuluni

11. FORMA DE PAGO

ANTICIPO	PAGO ANTICIPADO
----------	-----------------

La Universidad del Tolima una vez efectuado el perfeccionamiento del contrato, suscrita el acta de inicio y una vez entregados todos los equipos a la Institución pagará de la siguiente forma:

Primer Pago:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 5 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Un primer pago por un equivalente del 40% incluido IVA, en consecuencia, la ejecución del contrato no se contará desde la fecha de suscripción, si no del acta de instalación y entrega del servicio a satisfacción de todos los cats, así mismo previa presentación de la factura y constancia de recibido a satisfacción del servicio por parte del supervisor del contrato. Así mismo el contratista deberá aportar comprobantes de los pagos de aportes a seguridad social de los períodos en que se desarrolle el objeto contractual, y factura legal.

Segundo Pago:

Un segundo pago por un valor equivalente del 30% incluido IVA, a los 4 meses previa presentación de la factura y constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y los informes del contratista dentro del periodo de ejecución del contrato. Así mismo el contratista deberá aportar comprobantes de los pagos de aportes a seguridad social de los períodos en que se desarrolle el objeto contractual, y factura legal.

Tercer Pago:

Un tercer pago por un valor equivalente del 30% incluido IVA, a los 4 meses previa presentación de la factura y constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato y los informes del contratista dentro del periodo de ejecución del contrato. Así mismo el contratista deberá aportar comprobantes de los pagos de aportes a seguridad social de los períodos en que se desarrolle el objeto contractual, y factura legal.

NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar.

NOTA 2. Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por la Universidad.

El pago se realizará una vez presentada la factura e informe al supervisor en el que documente la entrega y cumplimiento de las obligaciones del contratista, la constancia de recibido a satisfacción por parte del supervisor y la certificación donde se verifique el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de las obligaciones con el sistema general de seguridad social (sistema de salud, riesgos laborales y pensión) y aportes parafiscales (cajas de compensación familiar, ICBF y SENA).

12. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SU JUSTIFICACIÓN Y LA INFORMACIÓN PRESUPUESTAL			
Valor \$ 193.000.000		V/r. (letras) CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES DE PESOS.	
CDP No. 1603	Centro de costo: 2	Cód. rubro 3050180	Rubro: RECURSOS CREE PROGRAMA ESPECIAL, PROUNAL-PROGRAMA ESPECIAL DE B.

Justificación del presupuesto estimado: Ver el documento anexo denominado Análisis del sector, el cual hace parte integral de estos estudios previos.

El presupuesto oficial para la presente invitación corresponde a la suma de CIENTO NOVENTA Y TRES MILLONES DE PESOS M/CTE (\$193.000.000M/CTE), el cual contempla el valor total del proyecto incluido IVA; también impuestos, retenciones, estampillas, pólizas y demás gastos para la legalización, perfeccionamiento y ejecución total del contrato.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 6 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El presente proceso se encuentra respaldado según Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 1603 del 21 de abril de 2022, expedido por la División Contable y Financiera de la Universidad del Tolima. Este valor incluye todos los gastos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del proceso de selección

13. FUENTES DE FINANCIACIÓN.				
Fondo común	Regalías			
Fondo especial	Otra			
		¿Cuál?	Prórroga	No
Estampilla X	Fecha inicio			S í
CREE _____	Fecha terminación			

14. MODALIDAD DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN.			
Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima:			
Directa	Artículo	Numeral	Inciso
	Menor cuantía X	Mayor cuantía	

15. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO					
Tipificación del riesgo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la concurrencia del riesgo	Asignación	Valoración del riesgo	Controles / Tratamiento
Operacional	Cableado inadecuado o inexistente	Errores de conexión y/o comunicación en la instalación de los equipos en las aulas de clase.	Universidad del Tolima	Bajo	Realizar las verificaciones necesarias de las aulas de clase donde se realizarán la instalación de los equipos. Realizar las adecuaciones eléctricas y de cableado de datos necesarias.
Operacional	Recepción equipos dañados o averiados.	Equipos empacados de forma incorrecta o accidente en el envío hacia las instalaciones de la Universidad.	Contratista	Medio	El contratista deberá adquirir las pólizas respetivas con las agencias de envíos. El contratista deberá verificar se encuentren empacados en óptimas condiciones.
Operacional	Error en la medición de cableado eléctrico o cableado de red o canaleta	Elementos faltantes para finalizar a satisfacción el proyecto	Contratista	Bajo	Realizar adecuadamente las mediciones para la compra de elementos.
Operacional	Entrega de Información errada, inconsistente o desactualizada al	Información irreal cargada en el sistema de información.	Contratista. Universidad del Tolima	Alto	Las dependencias de la Universidad del Tolima deberán realizar la verificación de la información

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 7 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

	contratista.				y certificará que la información remitida se encuentra depurada y validada.
Social	Protestas de la Comunidad Universitaria.	Cierre de la Institución.	Universidad del Tolima	Medio	Mantener los equipos resguardados y seguros previa instalación.
Financiero	Variación de la TRM.	Afectación del valor de los equipos.	Contratista	Alto	El contratista deberá realizar las proyecciones necesarias para adquirir los equipos y cumplir con la oferta inicial.
Operacionales	Retrasos en la importación de los equipos.	Inconvenientes presentados en la importación de los equipos que afecten las proyecciones de entregas y tiempos de ejecución del contrato.	Contratista	Medio	El contratista deberá realizar las gestiones pertinentes para agilizar la importación de los equipos.
Operacionales	Retrasos en la entrega del servicio	Inconvenientes con la entrega del servicio por falta de autorización de ingreso en los CAT	Universidad del Tolima - Contratista	Alto	La Universidad deberá tramitar los permisos necesarios para el ingreso del persona del contratista en las fechas acordadas.
Operacionales	Retrasos en la entrega del servicio	Retrasos en la entrega del servicio por inconvenientes de instalación de ultimo kilometro por ubicación geográfica.	Contratista	Alto	El contratista deberá realizar las instalaciones de últimos kilometro que le permita llegar a cada uno de los CAT, para le entrega del servicio en los tiempos establecidos.

16. COBERTURAS DEL RIESGO (SI APLICA)

Para la garantía de cumplimiento: En cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

Amparo de calidad del servicio: Equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo y con vigencia como mínimo de un (1) año contado a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción de los bienes.

Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. Por cuantía mínima equivalente al diez (10%) por ciento del valor total del contrato y con vigencia igual al plazo de la mismo y tres (3) años más.

17. REQUISITOS HABILITANTES

A. REQUISITOS JURIDICOS

1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta debe presentarse firmada por el proponente o el representante legal para el caso de personas jurídicas o proponentes asociativos, utilizando el modelo **Anexo No. 1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"**.

Dicho documento debe contener como mínimo, la identificación del proponente, número de teléfono, número de fax, dirección, correo electrónico y la manifestación sobre el conocimiento de las condiciones establecidas en la invitación pública y la aceptación de su contenido, los riesgos previsibles y la normatividad aplicable al mismo.

El **ANEXO No. 1** es un modelo que contiene todas las declaraciones que debe realizar el proponente que incluye todas las manifestaciones requeridas por la entidad, que se entienden presentadas bajo la gravedad de juramento.

2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL PARA PERSONAS JURÍDICAS

Si el proponente es una persona jurídica nacional deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio renovado año 2022 o en su defecto 2021, expedido por la Cámara de Comercio

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 8 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se constate la vigencia de la sociedad, la cual no podrá ser inferior al término de duración del contrato su periodo de liquidación y un (1) año más; las facultades de limitación para la celebración de contratos, del representante legal y que su objeto social guarde relación con el objeto del presente proceso.

Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante copia del acta expedida como lo determina el Código de Comercio, que ha sido facultado por el órgano social que se requiera, conforme sus estatutos, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo.

Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica con fecha no superior a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al representante legal, el proponente anexará la correspondiente autorización impartida por la junta de socios o el estamento de la sociedad que tenga esa función y que lo faculte específicamente para presentar la propuesta en este proceso y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

En el evento que, del contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio, se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del representante legal, el proponente anexará copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, se adjuntará la autorización específica para participar en este proceso y suscribir el contrato con La Universidad del Tolima. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá contener la información y cumplir las mismas exigencias anteriormente citadas.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la estipulada como fecha límite para presentar propuestas. En caso de prórroga del plazo del cierre del presente proceso, el certificado tendrá validez con respecto a la primera fecha de cierre.

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos: 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 calendarios 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.

- 1) Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- 2) Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia.

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

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 9 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

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. 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 la invitación, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.

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.

3. REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

El proponente deberá presentar el registro mercantil renovado año 2022, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre, donde conste que las actividades económicas está acorde con el objeto del proceso, y evidencie una duración del establecimiento mínimo de un (1) año.

4. DOCUMENTOS DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL OTORGADOS EN EL EXTERIOR:

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, los proponentes deberán cumplir con su legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

5. PROPUESTAS CONJUNTAS EN CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Si la propuesta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar a la propuesta el documento de conformación (**VER ANEXO No. 2 y 3**), el cual debe contener:

1. Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, en el caso de la unión temporal señalando los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Universidad del Tolima.
2. Se deberá designar un representante del consorcio o de la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que la conforman.
3. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá cubrir el plazo de ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más.
4. Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otros proponentes que participen en el presente proceso de selección, ni formular propuesta independiente. En el caso de que el proceso sea por grupos, esta condición aplica para el grupo o grupos en los cuales se presente propuesta.
5. Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 10 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

la identificación tributaria del proponente asociativo.

6. Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las sociedades integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial. En el caso de que el proceso sea por grupos, dicha autorización debe cubrir el presupuesto del grupo o grupos en que se participe.

7. Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso

6. CEDULA DE CIUDADANÍA O DE EXTRANJERÍA.

El proponente deberá presentar la respectiva copia de la cédula de ciudadanía o de extranjería de la persona natural o del Representante legal de la persona jurídica.

En caso de Consorcios o Uniones temporales, cada uno de los miembros deberá presentar este documento.

7. AUTORIZACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL Y/O APODERADO

En ausencia del representante legal de la entidad, deberá existir poder con nota de presentación personal del representante legal, para que un delegado que presente propuesta y actué en todo o en parte del proceso, para este caso la persona apoderada deberá anexar la copia de su documento de identidad.

Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo.

8. 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 la invitación pública, 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 la invitación pública 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.

9. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

El proponente o el representante legal, para el caso de personas jurídicas, consorcio o unión temporal, deberá declarar

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 11 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

bajo juramento, que no se encuentra ni personal ni corporativamente, ni la sociedad que representa, incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Universidad del Tolima, a que se refieren la constitución Política, la ley, el Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima (Acuerdo del Consejo Superior N. 050 del 2018) y su Resolución reglamentaria, tal declaración se entiende prestada con la suscripción del **ANEXO No. 5 " DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES.**

10. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.

El proponente debe acreditar estar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del proceso y entrega de propuestas, a paz y salvo con el pago de las obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, para lo cual deberá aportar certificación suscrita por la persona natural, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso, de conformidad el modelo del **ANEXO No. 6 o 7**, según sea el caso, de la presente invitación Pública. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas complementarias y modificatorias.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal debe allegar este documento.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación, a través de certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, o por la persona natural o su contador, según sea el caso.

La Entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades la información que suministran los proponentes.

Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, la Universidad del Tolima las solicitará dentro de los términos previstos para solicitarlas.

NOTA 1: La Universidad del Tolima se reserva el derecho de verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas y derivadas de este numeral.

NOTA 2: Para la expedición del certificado exigido, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016.

11. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DEL REVISOR FISCAL

Cuando la certificación de pago de aportes allegada se encuentre suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio, de la unión temporal, deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación. Lo anterior permite garantizar la idoneidad y desempeño ético y profesional del (contador público) que suscribe dicha certificación y verificar por parte de la Entidad la vigencia de la Certificación de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios del contador responsable de la suscripción de la certificación

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 12 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

de aportes o si registra antecedentes disciplinarios que le impidan ejercer su profesión.

12. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO.

El proponente deberá presentar el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN debidamente actualizado.

En caso de consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes deberá presentar este documento.

13. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el **ANEXO NO. 8**, 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 la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

14. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL.

El proponente deberá presentar certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación, de la persona jurídica y del representante legal, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.

El proponente, representante legal y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, no deberán tener antecedentes disciplinarios que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el proceso.

La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.

15. ANTECEDENTES FISCALES DE LA PERSONA JURÍDICA Y DEL REPRESENTANTE LEGAL.

El proponente deberá presentar certificado de antecedentes fiscales expedido por la Contraloría General de la Nación, de la persona jurídica y del representante legal, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.

La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.

16. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES OTORGADO POR LA POLICÍA NACIONAL Y CERTIFICADO DE NO VINCULACIÓN AL SISTEMA DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL.

Deberá presentar antecedentes judiciales del representante legal de la persona jurídica, y certificado (pantallazo) de no vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional, con fecha no mayor a treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de cierre.

La Universidad consultará y verificará estos antecedentes.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 13 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

17. PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Se deberá anexar la póliza original, la cual será expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, por un valor del 10% del valor del presupuesto oficial y válido por noventa (90) días contados a partir de la fecha de entrega de la propuesta, según cronograma, en total cumplimiento de la siguiente información:

- a. Beneficiario: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA (NIT. 890700640-7).
- b. Afianzado: El oferente. Nota: En caso de que el oferente sea consorcio o unión temporal, en el texto de la póliza se deberán describir los nombres de sus integrantes, su identificación y el porcentaje de participación. El tomador debe ser el consorcio o unión temporal.
- c. Cuantía: Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial.
- d. Vigencia: noventa (90) días contados a partir de la presentación de la propuesta. En todo caso, su vigencia se extenderá hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

Al proponente se le hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta en el evento que:

1. Solicite el retiro de la propuesta después del cierre del proceso, salvo en caso de inhabilidad o incompatibilidad sobreviniente.
2. Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato en el término señalado por la Universidad, o no cumpla con las garantías contractuales.

Nota 1: En caso de que haya lugar a suspensión del proceso de selección se deberá ampliar la póliza

B. REQUISITOS FINANCIEROS.

Los proponentes, bien sea personas naturales o jurídicas deberán aportar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio. La inscripción en el RUP deberá estar vigente y en firme, con información financiera de la vigencia 2022, su resultado será CUMPLE o NO CUMPLE.

Se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:

Índice de Liquidez (IL).

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$IL = \left(\frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \right) \geq 1.2$$

Índice de Endeudamiento.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 14 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$IE \left(\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} \right) \leq 0.60$$

Capital de Trabajo

A partir de la siguiente fórmula:

$$CT = (\text{Activo corriente} - \text{Pasivo corriente}) \quad \text{que sea igual o superior al 100\% del presupuesto oficial.}$$

Ponderación de los componentes de los indicadores para integrantes del oferente plural (Consorcio o Unión Temporal)

En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor de cada componente del indicador, de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (Consorcio o Unión Temporal).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la opción 1:

Indicador $(\sum_{ni=1} \text{Componente 1 del indicador } ix \% \text{ de participación } i)$

$(\sum_{ni=1} \text{Componente 2 del indicador } ix \% \text{ de participación } i)$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (Consorcio o Unión Temporal).

En el eventual caso en que no se cumpla con alguno de los índices financieros requeridos, la propuesta será rechazada.

Nota: Cuando el resultado de la operación arroje indeterminado, específicamente porque los Pasivos Corrientes del proponente sean cero (0), se asignará SI CUMPLE, al proponente en el Índice de liquidez.

C. REQUISITOS TÉCNICOS.

1.1. DE LA EXPERIENCIA

1.1.1. REQUERIMIENTOS GENERALES DE LA EXPERIENCIA.

No serán tenidas en cuenta certificaciones o documentos soporte de contratos no ejecutados en su totalidad o certificaciones que manifiesten una calidad baja o mala del producto o que tengan algún tipo de multa o sanción.

Los contratos que el proponente acredite como experiencia deben identificarse y señalarse claramente en el RUP, con resaltador o cualquier tipo de marca que permita su visualización rápidamente.

La Universidad del Tolima verificará, con la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), que el o los contratos ejecutados se encuentren identificados con cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 15 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Bienes y Servicios, a nivel de clase, así:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase
43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	21	Equipo informático y accesorios	17
43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22	Equipo o plataforma y accesorios de red multimedia o de voz y datos	33
81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	20
81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	11	Servicios informáticos	21
81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	16	Entrega de servicios de tecnologías de información	17
86	Servicios educativos y de formación	14	Instalación educativas	17

En el RUP y en los datos públicos del SECOP, se verificará que el proponente o los integrantes del consorcio o unión temporal no cuenten con multas o sanciones que lo inhabiliten para participar en el proceso.

Todas las certificaciones deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Que las certificaciones contengan un objeto igualo relacionado al objeto del presente proceso, es decir prestar el servicio de internet simétrico.
2. En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.
3. En el evento de propuestas presentadas por uniones temporales o consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente deben cumplir con la anterior información y requisitos para acreditar la experiencia del proponente.
4. Si la certificación fue liquidada en moneda diferente al peso colombiano, la Universidad del Tolima procederá a su convertibilidad a pesos colombianos (\$), tomando como base la TRM (tasa representativa del mercado) reportada por el Banco de la República a la fecha de terminación del respectivo contrato.
5. Deben tener como mínimo la siguiente información: Número del contrato (si lo tiene), entidad contratante, objeto, valor, fecha de suscripción, fecha de inicio, fecha de terminación. En caso de que la certificación no contenga la totalidad de la información solicitada, se deberá adjuntar copia del contrato y acta de liquidación o recibo a satisfacción del contrato.
6. En caso que el proponente no cuente con certificaciones de experiencia, podrá aportar en su remplazo un documento contractual idóneo, actas de liquidación, actas de recibo a satisfacción, contratos o cualquier otro documento contractual expedido por el contratante, siempre y cuando se pueda verificar los requisitos aquí descritos.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 16 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

7. En caso de consorcio o unión temporal la experiencia debe ser acreditada mínimo por uno de sus miembros.
8. Las certificaciones derivadas de contratos en consorcio o unión temporal, serán tenidas en cuentas por el porcentaje de participación.

1.1.2. EXPERIENCIA.

Se tendrá como experiencia mínima habilitante del proponente, la acreditación de máximo cinco (5) contratos suscritos en un periodo no superior a cuatro (4) años anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del proceso, ejecutados, recibidos a entera satisfacción, donde certifique haber prestado el servicio de suministro internet simétrico y cuya sumatoria sea igualo superior al presupuesto oficial de la presente invitación.

Debe aportar copia de los contratos o certificaciones que cumpla con las exigencias en este Ítem

PARA CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES.

En caso de consorcio o unión temporal se acreditará la experiencia general con la sumatoria de la experiencia, de cada uno de sus miembros conforme al porcentaje de participación.

1.2. EQUIPOS AUTORIZADOS.

El proponente debe aportar certificación oficial del fabricante o documento equivalente en la que se acredite o permita verificar a la Universidad del Tolima que los equipos activos a instalar son autorizados para la venta y distribución en el territorio colombiano garantizando el cubrimiento de la garantía en Colombia.

1.3. FICHA TÉCNICA.

El proponente deberá anexar la ficha técnica o brochure de los equipos activos a instalar.

1.4. OFERTA ECONÓMICA.

La oferta económica será presentada por el proponente en forma impresa, debidamente diligenciada y firmada dentro de su propuesta diligenciando el Anexo "Oferta económica". La omisión en la presentación del ofrecimiento económico, o la modificación de las especificaciones técnicas genera el rechazo de la oferta.

El valor ofertado se consignará en pesos colombianos.

El proponente ofertará la TOTALIDAD el suministro de internet simétrico con dos zonas WIFI mínimo por cada CAT. Si se detecta la carencia algún CAT la propuesta se rechazará.

El proponente ofertará la TOTALIDAD de los Ítems requeridos. Si se detecta la carencia de la propuesta económica de un ítem la propuesta se rechazará.

El proponente deberá indicar el tiempo estimado para instalación de los equipos y puesta en marcha del

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 17 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

servicio

El cálculo del precio de los Items ofertados incluirá todos los gastos, transportes, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones que se causen con ocasión de la presentación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, ya que los mismos se entienden y se asumen por cuenta del proponente. De igual manera se encuentran incluidos los gastos de salarios, primas legales y extralegales, bonificaciones, parafiscales, alojamiento, sostenimiento, alimentación, transporte dentro o fuera de la ciudad de Ibagué y viáticos o desplazamiento de los consultores o gerente de proyecto a la ciudad de Ibagué, los cuales se entienden serán asumidos por el proponente.

Corrección Aritmética: La Entidad realizará la corrección aritmética a la oferta económica presentada cuando al realizar la verificación de la misma, se determine que existe un error aritmético en el resultado de la operación realizada, partiendo siempre de los precios unitarios sin IVA, ofertados por el proponente.

NOTA: Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado IVA y el bien o servicio causa dicho impuesto, la Universidad del Tolima lo considerará incluido en el valor total de la propuesta y así lo aceptará el proponente.

Teniendo en cuenta que la oferta económica se establece en un formato estándar, no se aceptan documentos diferentes que se asemejen u homologuen al Anexo "Oferta económica", como requisito de participación

18. CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Serán objeto de evaluación y habilitadas únicamente las propuestas que cumplan a entera satisfacción los requisitos de la presente invitación y que hayan obtenido un resultado de "CUMPLE" en todos los ítem, documentos y requisitos de las siguientes evaluaciones:

1. Evaluación Jurídica.
2. Evaluación Financiera.
3. Evaluación Técnica.

La evaluación de la propuesta (valor y zonas wifi ofrecidas) y la experiencia adicional acreditada serán los aspectos objeto de asignación de puntos, los cuales en todos los casos serán numéricos con máximo dos (2) decimales, teniendo un máximo en cada factor. El total máximo alcanzable será CIENTO VEINTE (120) puntos.

Manejo de decimales: Cuando para efectos de cálculos o aplicación de fórmulas cualquiera de los números a utilizar arroje cifras decimales, se tomarán en todos los casos hasta dos (2) dígitos después de la unidad, redondeando a la cifra inferior si el tercer dígito después de la unidad es menor a cinco (5) o a la cifra superior si es mayor o igual a cinco (5).

El proponente ganador, será el que obtenga la mayor puntuación al realizar el cálculo de puntos obtenidos en factor que se mencionado a continuación.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 18 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Factor de Evaluación.		Puntaje Máximo.
1	Menor valor de la oferta económica.	70
2	Experiencia Especifica	10
3	Zonas WIFI Adicionales	20
4	Menor tiempo de instalación y puesta en marcha del servicio	20

1) OFERTA ECONÓMICA.

Para determinar el puntaje que cada proponente obtendrá en el factor de Oferta Económica, se procederá así:

Identificar el menor valor de la propuesta económica: Los valores serán verificados en cada propuesta habilitada objeto de asignación de puntaje y corresponde al valor total ofertado por cada proponente en el que se incluyen impuestos, estampillas, pólizas y demás requisitos para cumplir con el objeto de la presente invitación. Se seleccionará el total de la oferta de menor valor.

Una vez identificado el menor valor se procederá así:

$$PA = \frac{(PRmv * Pm)}{Vtpe}$$

PA = Puntos a Asignar

PRmv = Precio de la propuesta de menor valor identificada en el punto 1

Pm = Puntaje Máximo asignable

Vtpe = Valor total de la prpuesta a evaluar

La fórmula aquí establecida será aplicada a cada propuesta habilitada objeto de asignación de puntaje y el resultado será el número de puntos que se asignará al proponente al cual se le está aplicando la formula en el factor "Oferta Económica".

2) EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Para la evaluación de la experiencia específica, el proponente deberá acreditar MÍNIMO UNO (1) MÁXIMO TRES (3) contratos junto con su acta de recibo final y/o acta de liquidación y entera satisfacción, ADICIONAL A LOS PRESENTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL HABILITANTE y a la documentación anexa según ANEXO 2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

Para asignar la puntuación, se reconocerán únicamente las propuestas habilitadas. Se concederá un máximo de 10 puntos, de acuerdo al siguiente procedimiento:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 19 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El proponente habilitado presentará MINIMO UNO (1) MÁXIMO TRES (3) contratos junto con su factura y/o acta de recibo final y/o acta de liquidación adjuntando en todo caso copia del contrato, cuyo objeto, o las actividades del contrato presentado contemplen el suministro e instalación de cableado estructurado, y que a su vez se encuentre registrado en al menos uno de los códigos UNSPSC en que se encuentra clasificada la invitación y que será verificado en el RUP

SEGMENTOS	CLASES
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación
43221700	Equipo fijo de red y componentes
43222600	Equipo de servicio de red
43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
26121600	Cables eléctricos y accesorios
81112100	Servicios de Internet

La asignación de puntaje para la experiencia específica se hará de la siguiente manera:

CRITERIO	PUNTAJE
El oferente que en un (1) contrato adicional a la experiencia requerida, con las condiciones indicadas en este numeral y donde las actividades de experiencia específica sumen un valor igual o mayor del 100% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	10 puntos
El oferente que en la sumatoria de dos (2) contratos adicionales a la experiencia requerida, con las condiciones indicadas en este numeral y donde las actividades de experiencia específica sumen un valor igual o mayor del 100% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	6 puntos
El oferente que en la sumatoria de tres (3) contratos adicionales a la experiencia requerida, con las condiciones indicadas en este numeral y donde las actividades de experiencia específica sumen un valor igual o mayor del 100% del Presupuesto oficial expresado en SMMLV.	3 puntos

3) ZONAS WIFI ADICIONALES

Para la evaluación de zonas WIFI adicionales, el proponente deberá ofertar como MÍNIMO TRES (3) zona WIFI adicionales MÁXIMO CATORCE (14) zonas WIFI

Para asignar la puntuación, se reconocerán únicamente las propuestas habilitadas. Se concederá un máximo de 20 puntos, de acuerdo al siguiente procedimiento:

La asignación de puntaje para las zonas WIFI adicionales se hará de la siguiente manera:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 20 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

CRITERIO	PUNTAJE
El oferente que oferte catorce (14) Zonas WIFI Adicionales.	20 puntos
El oferente que oferte hasta diez (10) Zonas WIFI Adicionales.	12 puntos
El oferente que oferte hasta seis (6) Zonas WIFI Adicionales.	7 puntos
El oferente que oferte hasta tres (3) Zonas WIFI Adicionales.	3 puntos

4) MENOR TIEMPO DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO

La asignación de puntaje se hará de la siguiente manera:

CRITERIO	PUNTAJE
Propuesta con menor tiempo	20
Segunda propuesta con menor tiempo	15
Tercera propuesta con menor tiempo	10
Cuarta propuesta con menor tiempo	5

En caso de empate se definirá de la siguiente forma:

1. El que obtenga mayor puntaje en el primer criterio de ponderación.
2. El que obtenga mayor puntaje en el segundo criterio de ponderación.
3. El que obtenga mayor puntaje en el cuarto criterio de ponderación.
4. Si persiste el empate se utilizará la balota adjudicándose al que obtenga el número mayor

19. SUPERVISIÓN


La Universidad del Tolima ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución del contrato a través del Supervisor designado por el funcionario que el ordenador del gasto designe por escrito, quien deberán ejercer un control integral sobre el objeto a contratar, para lo cual, podrán en cualquier momento, exigir al contratista la información que consideren necesaria.

20. DESTINACIÓN ENTREGA DEL BIEN

Nombres y Apellidos:		C.C.	
Dependencia	Oficina de Gestión Tecnológica.	E-mail:	
Teléfono	2771212 Ext.:		


MARIO RICARDO LOPEZ
Mario Ricardo Lopez Ramirez VAF-VII-145C-N

Ordenador del Gasto-Vicerrector Administrativo y financiero


JULIO CESAR RODRIGUEZ ACOSTA
EP-OPDI-438
VoBo. Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ESTUDIOS PREVIOS	Página 21 de 21
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 07
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Firma de quien elaboró:	<i>HERNAN D. MENDIETA</i>
Nombre completo de quien elaboró:	HERNAN DARIO MENDIETA
Cargo:	Director Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Dependencia:	Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
E-mail:	Dirac_ogt@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 ext 9626

Fecha de radicación en OPDI:	08 / 07 / 2022
Nombre de profesional que revisa en OPDI:	ZULIM ZANIR MONCADA GONZALEZ
Visto bueno profesional OPDI:	<i>Zulim Zanir</i> OPDI-ZZMG-026

Fecha de radicación en Contratación:	DD / MM / AA
Nombre de profesional que revisa en Contratación:	
Visto bueno profesional Contratación:	

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 1 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

1. OBJETO
PRESTAR SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET EN LOS CENTROS DE ATENCIÓN TUTORIAL DEL IDEAD.

2. ALCANCE DEL OBJETO
<p>Prestar el servicio de conectividad a internet dedicado simétrico de 60 Mbps para cada uno de los Centros de Atención Tutorial - CAT ubicados en las ciudades/municipios de Medellín, Chaparral Sede Principal, Chaparral Sede Colegio, Popayán, Neiva, Cajamarca, Barranquilla, Bogotá, Girardot, Libano, Mariquita, Planadas, Purificación y Rioblanco, que permita a los estudiantes y profesores conectarse con la red de internet contribuyendo al mejoramiento del nivel de productividad, efectividad y competitividad del proceso de formación académica, producción investigativa y compromiso social con la comunidad universitaria de la UNIVERSIDAD DEL TOLIMA y lograr desarrollar alcanzar sus objetivos misionales y estratégicos con mayor eficiencia y eficacia.</p>

3. ESTUDIO DE MERCADO																																																		
<p>El servicio requerido en el presente proceso es el siguiente:</p> <p>1. Prestar el servicio de servicio de internet dedicado simétrico de 60 Mbps para cada uno de los CAT ubicados en las ciudades/municipios así:</p>																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>CAT</th> <th>COLEGIO</th> <th>DIRECCION</th> <th>GABINETE, SWITCH Y MULTITOMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>BARRANQUILLA</td> <td>Institución Educativa Distrital María Inmaculada</td> <td>Cra 29 No. 70B - 60 Barrio Olaya</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOGOTA</td> <td>CASA ADMINISTRATIVABOGOTA / CHAPINERO</td> <td>Calle 69 No. 9-36SECTOR QUINTA CAMACHO.</td> <td style="text-align: center;">NA</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CAJAMARCA</td> <td>I.E. TECNICA AGROINDUSTRIAL DE CAJAMARCA - ITAIC</td> <td>Km 3 Vía Armenia Cajamarca - Tolima</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>GIRARDOT</td> <td>INSTITUCION EDUCATIVECNICA FRANCISCO MANZANERA ENRIQUEZ</td> <td>Girardot Km. 1 viaNariño</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>LIBANO</td> <td>I.E. ALFONSO ARANGOTORO</td> <td>Cra. 11 No. 5 -63 BarrioCentro Libano Tolima</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MARIQUITA</td> <td>I.E. FRANCISCO NUÑEZPEDROSO</td> <td>Cl. 3 #32, Mariquita, Tolima</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>MEDELLIN</td> <td>INSTITUCION EDUCATIVAJOSE FELIX RESTREPO</td> <td>Carrera 48 No. 1-125Avenida las Vegas Bloque B</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>NEIVA</td> <td>INST. EDUCATIVA INEMJULIAN MOTTA SALAS</td> <td>CRA. 1 A No. 26 A-01 Barrio Candido</td> <td style="text-align: center;">NA</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>PLANADAS</td> <td>INSTITUCION EDUCATIVECNICA PABLO SEXTO</td> <td>Sector la Italia - Vía Aeropuerto Planadas - Tolima</td> <td style="text-align: center;">✓</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	CAT	COLEGIO	DIRECCION	GABINETE, SWITCH Y MULTITOMA	1	BARRANQUILLA	Institución Educativa Distrital María Inmaculada	Cra 29 No. 70B - 60 Barrio Olaya	✓	2	BOGOTA	CASA ADMINISTRATIVABOGOTA / CHAPINERO	Calle 69 No. 9-36SECTOR QUINTA CAMACHO.	NA	3	CAJAMARCA	I.E. TECNICA AGROINDUSTRIAL DE CAJAMARCA - ITAIC	Km 3 Vía Armenia Cajamarca - Tolima	✓	4	GIRARDOT	INSTITUCION EDUCATIVECNICA FRANCISCO MANZANERA ENRIQUEZ	Girardot Km. 1 viaNariño	✓	5	LIBANO	I.E. ALFONSO ARANGOTORO	Cra. 11 No. 5 -63 BarrioCentro Libano Tolima	✓	6	MARIQUITA	I.E. FRANCISCO NUÑEZPEDROSO	Cl. 3 #32, Mariquita, Tolima	✓	7	MEDELLIN	INSTITUCION EDUCATIVAJOSE FELIX RESTREPO	Carrera 48 No. 1-125Avenida las Vegas Bloque B	✓	8	NEIVA	INST. EDUCATIVA INEMJULIAN MOTTA SALAS	CRA. 1 A No. 26 A-01 Barrio Candido	NA	9	PLANADAS	INSTITUCION EDUCATIVECNICA PABLO SEXTO	Sector la Italia - Vía Aeropuerto Planadas - Tolima	✓
ITEM	CAT	COLEGIO	DIRECCION	GABINETE, SWITCH Y MULTITOMA																																														
1	BARRANQUILLA	Institución Educativa Distrital María Inmaculada	Cra 29 No. 70B - 60 Barrio Olaya	✓																																														
2	BOGOTA	CASA ADMINISTRATIVABOGOTA / CHAPINERO	Calle 69 No. 9-36SECTOR QUINTA CAMACHO.	NA																																														
3	CAJAMARCA	I.E. TECNICA AGROINDUSTRIAL DE CAJAMARCA - ITAIC	Km 3 Vía Armenia Cajamarca - Tolima	✓																																														
4	GIRARDOT	INSTITUCION EDUCATIVECNICA FRANCISCO MANZANERA ENRIQUEZ	Girardot Km. 1 viaNariño	✓																																														
5	LIBANO	I.E. ALFONSO ARANGOTORO	Cra. 11 No. 5 -63 BarrioCentro Libano Tolima	✓																																														
6	MARIQUITA	I.E. FRANCISCO NUÑEZPEDROSO	Cl. 3 #32, Mariquita, Tolima	✓																																														
7	MEDELLIN	INSTITUCION EDUCATIVAJOSE FELIX RESTREPO	Carrera 48 No. 1-125Avenida las Vegas Bloque B	✓																																														
8	NEIVA	INST. EDUCATIVA INEMJULIAN MOTTA SALAS	CRA. 1 A No. 26 A-01 Barrio Candido	NA																																														
9	PLANADAS	INSTITUCION EDUCATIVECNICA PABLO SEXTO	Sector la Italia - Vía Aeropuerto Planadas - Tolima	✓																																														

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 2 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

10	POPAYAN	INST. EDUCATIVA INEMFRANCISCO JOSE DE CALDAS	Transversal 9 # 3N - 02 Barrio Villa Paula (Diagonal Terminal de Transporte)	NA
11	PURIFICACION	I.E. PEREZ Y ALDANA	Kilometro 1 vía Saldaña	✓
12	RIOBLANCO	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER	Cra 3 # 3a-2 Barrio las Brisas Rioblanco - Tolima	✓
13	CHAPARRAL	INSTITUCION EDUCATIVA MANUEL MURILLO TORO	IND AV DEL ESTUDIANTE	✓
14	CHAPARRAL	Universidad del Tolima		NA

2. Cubrimiento de dos zonas WIFI dentro de las instalaciones de cada CAT, con capacidad de conectar de manera concurrente más de 200 dispositivos (clientes) por cada una.
3. Suministro e instalación de gabinetes, switches y multitomas de rack en 10 centros de Atención Tutorial. (De acuerdo con lo señalado en el cuadro del ítem 1).
4. Suministro e instalación de cableado estructurado y accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento de cada una de las zonas WIFI de cada uno de los CATS.
5. Asignar cuenta de usuario de solo consulta en el software de monitoreo de los canales de internet.
6. Soporte técnico remoto/presencial.
8. Informes estadísticos del servicio de internet prestado mensualmente discriminado por cada CAT
9. Informes estadísticos mensuales de uso y comportamiento de las zonas WIFI.

El proceso que nos ocupa, se encuentra enmarcado dentro de las TICS (tecnologías de la información y de la comunicación), éstas son aquellas tecnologías que se necesitan para la gestión y transformación de la información, y muy en particular el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, administrar, proteger y recuperar esa información; es por ello que las entidades tanto privadas como públicas deben enfocar sus esfuerzos al fortalecimiento de la estructura organizacional, al diseño de estrategias competitivas dentro de la economía, desarrollando nuevas tendencias que las conduzcan a la vanguardia tecnológica, la cual es imperante como una tendencia mundial.

3. 1. ASPECTOS GENERALES

Económicos: El objeto del presente proceso de contratación, están codificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) así:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTOS
[E] Servicios	[81] Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	[8111] Servicios informáticos	[811121] Servicios de internet	[81112101] Proveedores de servicios de internet

Datos de la **Federación Colombiana de la Industria de Software y TI (Fedesoft)** indican que la Industria TIC representa el 1.7 % del PIB, con un crecimiento anual de 3.4 % respecto de 2019; sin embargo, el objetivo es que en 2025 este sector represente el 5 % del PIB y el 30 % de las exportaciones totales.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 3 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Según la empresa consultora International Data Corporation -IDC- De acuerdo con la IDC (International Data Corporation), la adopción de tecnologías ha evolucionado continuamente hasta llegar a los desarrollos móviles, sociales, de nube, big data y de analítica.

Según el informe de IDC, **Kuwait encabeza el número de usuarios de Internet, con un 99 % de la población como internauta.** Qatar, Bahréin y los Emiratos Árabes Unidos (EAU) también tienen un número de usuarios similar, cercano al 100 %, mientras que en Arabia Saudí es del 97,9 % y del 95,8 % en Omán. Por otro lado, Kuwait ocupa el tercer lugar de los países del CCG en cuanto a la **proporción de suscriptores a las redes sociales** con respecto a la población total, alcanzando el 93 %, mientras que los EAU se situaron en primer lugar con el 106 % (10,65 millones de usuarios). Qatar, por su parte, ocupó el segundo lugar con el 99,8 % (2,95 millones de personas), frente al 87,8 % de Bahréin, el 83,2 % del Sultanato de Omán y el 82,3 % de Arabia Saudí.

A la vista de estos datos, en gran parte potenciados por la pandemia, es entendible que muchas organizaciones de toda la región hayan acelerado significativamente sus hojas de ruta y optado por **estrategias digitales basadas en el uso de tecnologías** como servicios en la nube, inteligencia artificial (IA), infraestructura digital, IoT, o seguridad cibernética, entre otras.

El IDC espera que el **gasto en IT de las empresas experimente un fuerte crecimiento interanual del 7 % en 2022** para superar la marca de 40 200 millones de dólares (35 503 millones de euros, aproximadamente). Se espera que la necesidad de servicios *contactless*, la acelerada digitalización de las operaciones y el auge de los modelos de negocio digitales contribuyan a este rápido crecimiento.

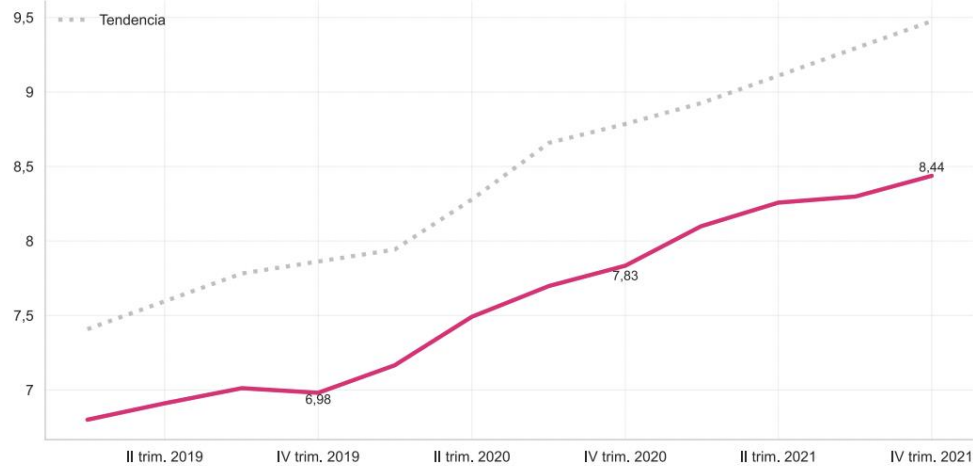
Según declaraciones en la web de IDC de Jyoti Lalchandani, vicepresidente de grupo y director general de IDC para la región META, las organizaciones se están dando cuenta de los beneficios y el impacto de esta **aceleración digital**. Su investigación muestra que casi el 60 % de las medianas y grandes empresas en la región han aumentado la eficiencia de los costos a través de la digitalización, mientras que el 47 % ha introducido nuevos productos y servicios aumentados digitalmente. Esta digitalización, a su vez, ha permitido al 46 % de las empresas obtener un mayor valor de sus datos, así como una mejor toma de decisiones, en algunos casos, generando nuevas fuentes de ingresos.

Según boletín emitido por el ministerio de la TICS:

Al término del cuarto trimestre de 2021, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 8,44 millones, es decir, cerca de 610 mil nuevos accesos que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 7,83 millones. (Gráfico 1).



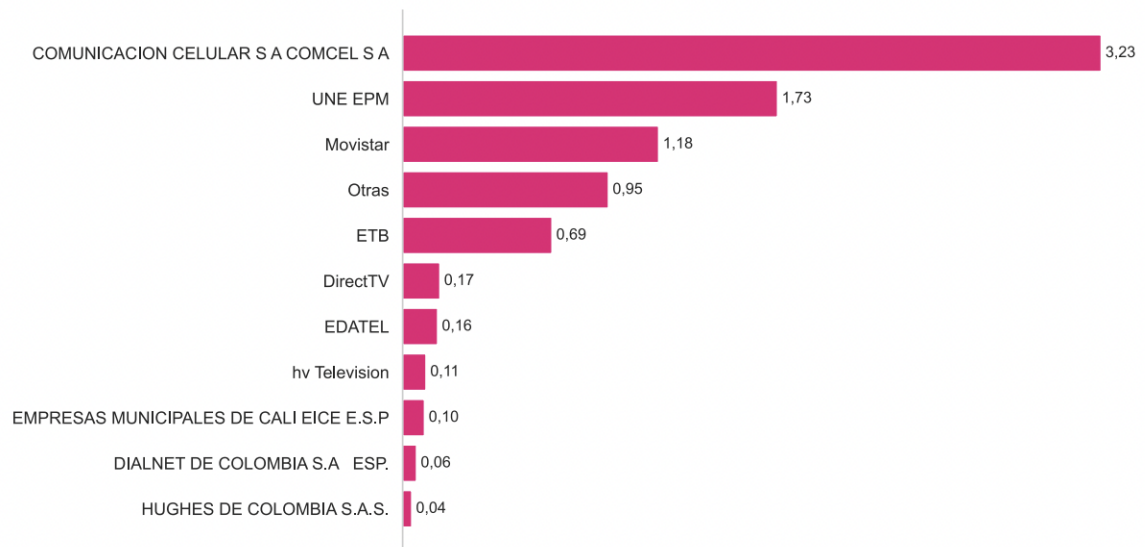
Gráfico 1. Accesos fijos a Internet (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

Al término del cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayor número de accesos fijos a Internet fue Comcel (3,23 millones), seguido por UNE EPM (1,73 millones), Movistar (1,18 Millones) y ETB (690 mil). (Gráfico 6).

Gráfico 6. Proveedores según número de accesos fijos a Internet (millones)



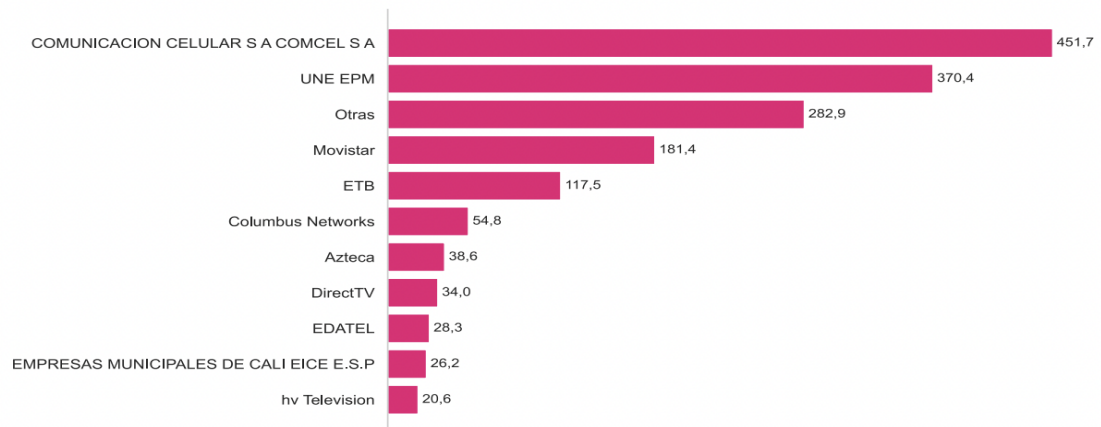
Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022

Durante el cuarto trimestre de 2021, el proveedor con mayores ingresos operacionales en pesos colombianos por concepto de la prestación del servicio de acceso fijo a Internet fue Comcel (\$ 451.700



millones), seguido por UNE EPM (\$ 370.400 millones), Movistar (\$ 181.400 millones) y ETB (\$117.500 millones). (Gráfico 7).

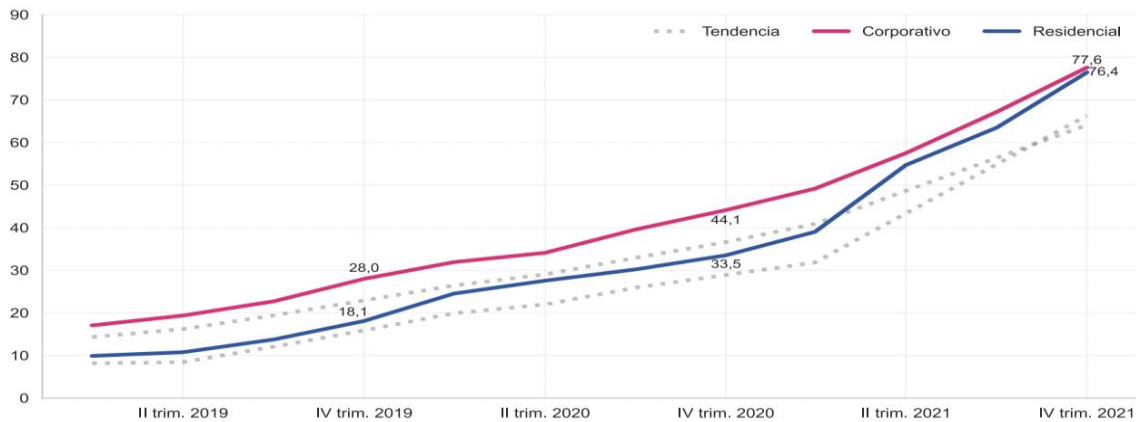
Gráfico 7. Principales proveedores según ingresos operacionales (miles de millones de pesos)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. . Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

La velocidad de descarga promedio nacional de Internet fijo durante el cuarto trimestre de 2021 para el segmento corporativo fue de 77,6 Mbps, mientras la del segmento residencial se ubicó en 76,4 Mbps. De esta manera, la brecha histórica existente entre la velocidad de descarga en el segmento corporativo Vs el residencial está desapareciendo. (Gráfico 9).

Gráfico 9. Velocidad de descarga promedio por segmento (Mbps)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Al término del cuarto trimestre de 2021, el mayor número de accesos fijos a Internet en el segmento residencial se ubicó en el bloque de velocidad de descarga comprendido entre los 64 Mbps y los 128 Mbps,



Universidad
del Tolima

PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN

ANÁLISIS DEL SECTOR

Página 6 de 20

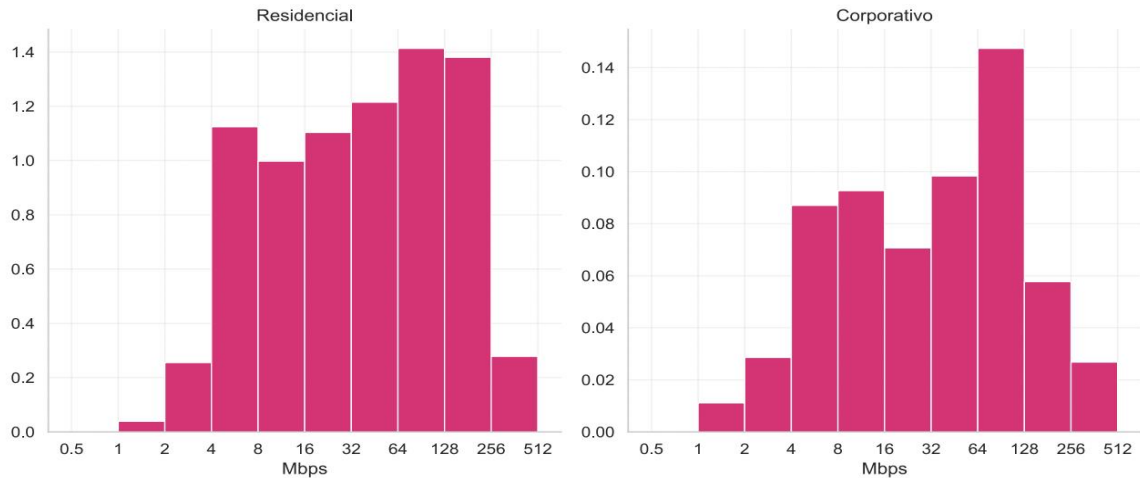
Código: JC-P03-F14

Versión: 02

Fecha de Actualización:
07-10-2020

al igual que en el segmento corporativo, en el cual el mayor número de accesos estuvo en el rango de 64 Mbps y los 128 Mbps. (Gráfico 10).

Gráfico 10. Accesos fijos a Internet según velocidad de descarga y segmento (millones)

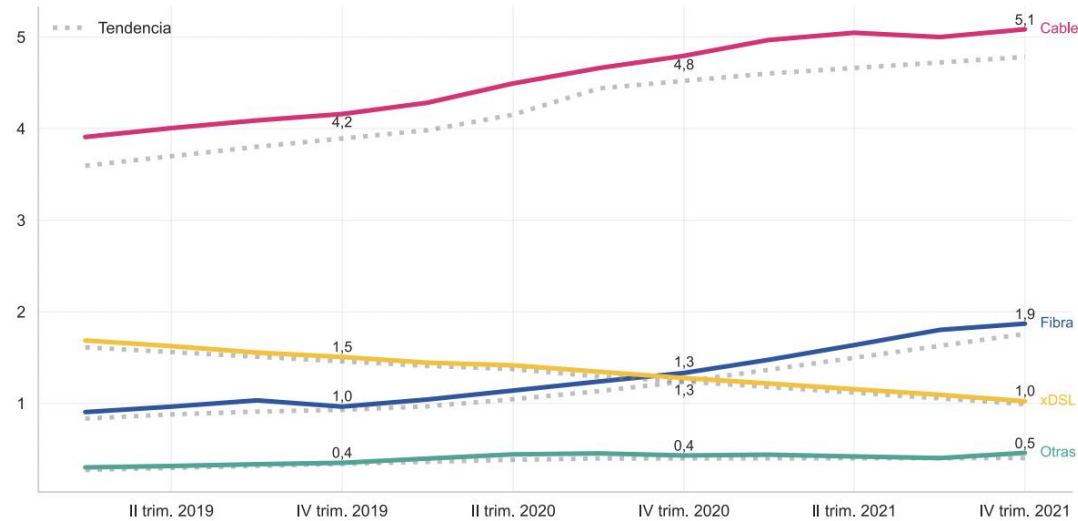


Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC.
Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Al término del cuarto trimestre de 2021, las principales tecnologías de acceso fijo a Internet en cuanto a valores absolutos fueron: Cable, con 5,1 millones de accesos; fibra óptica, con 1,9 millones de accesos; xDSL, con 1,0 millones de accesos y otras tecnologías⁵, con cerca de 500 mil accesos fijos a Internet. (Gráfico 13).



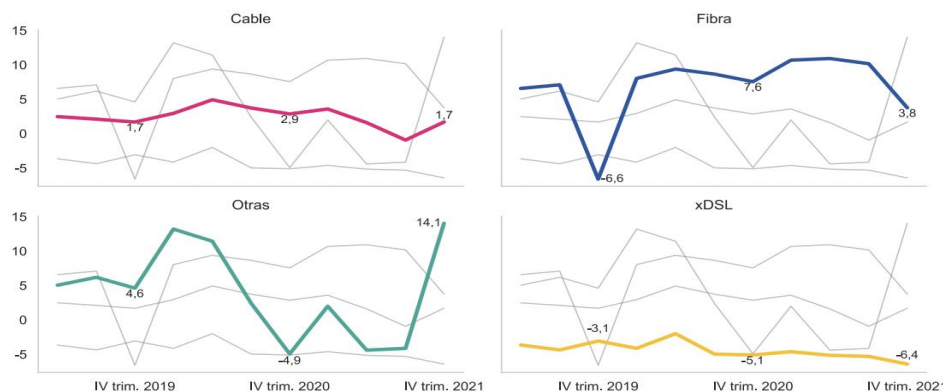
Gráfico 13. Accesos fijos a Internet por tipo de tecnología (millones)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022. Cálculos MinTIC.

Entre el cuarto trimestre de 2021 y el trimestre inmediatamente anterior se presentaron las siguientes variaciones trimestrales en términos de tecnologías de acceso: Fibra óptica con 3,8 %; Cable, 1,7 %; xDSL, -6,4 %, otras tecnologías de acceso fijo a Internet, 14,1 %. (Gráfico 14).

Gráfico 14. Variación trimestral de accesos fijos a Internet por tipo de tecnología (%)



Fuente: Datos reportados por los proveedores de redes y servicios a Colombia TIC. Fecha de consulta: 28 de marzo de 2022.

VARIABLES QUE AFECTAN AL SECTOR

PRODUCTO INTERNO BRUTO

En el primer trimestre de 2022pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 8,5% respecto al mismo periodo de 2021pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:



- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,3% (contribuye 3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 11,1% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 35,7% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).



Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto crece 1,0%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,9%.
- Información y comunicaciones crece 3,9%.
- Industrias manufactureras crece 1,4%.



Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2022^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2022 ^{Pr} - I / 2021 ^{Pr} -I	2022 ^{Pr} - I / 2021 ^{Pr} - IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,5	-3,3
Explotación de minas y canteras	1,0	-1,0
Industrias manufactureras	11,1	1,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	4,9	0,6
Construcción	5,2	0,4
Comercio al por mayor y al por menor ³	15,3	0,7
Información y comunicaciones	20,6	3,9
Actividades financieras y de seguros	-3,2	-6,5
Actividades inmobiliarias	2,1	0,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	9,7	1,2
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	6,2	0,9
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	35,7	11,9
Valor agregado bruto	8,3	1,1
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	11,3	1,1
Producto Interno Bruto	8,5	1,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^{Pr}preliminar

Información y comunicaciones

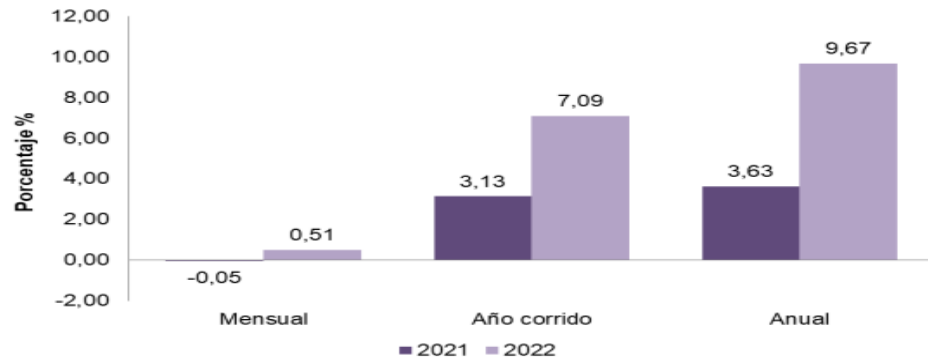
En el primer trimestre de 2022pr, el valor agregado de información y comunicaciones crece 20,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2021pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 3,9%, respecto al trimestre inmediatamente anterior:

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR



Junio 2022

**Gráfico 1. IPC Variaciones
Total nacional
Junio 2021 - 2022**



Fuente: DANE, IPC.

En junio de 2022 la variación mensual del IPC fue 0,51%, la variación año corrido fue 7,09% y la anual 9,67%. En junio de 2022 la variación anual del IPC fue 9,67%, es decir, 6,04 puntos porcentuales junior que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 3,63%.

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de junio de 2022, el IPC registró una variación de 0,51% en comparación con mayo de 2022, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,51%): Restaurantes y hoteles (1,06%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,96%), Transporte (0,76%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,65%), Recreación y cultura (0,61%), Bienes y servicios diversos (0,61%) y por último, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,54%). Por debajo se ubicaron: Salud (0,44%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Educación (0,00%), Información y comunicación (-0,24%) y por último, Prendas de vestir y calzado (-2,64%).



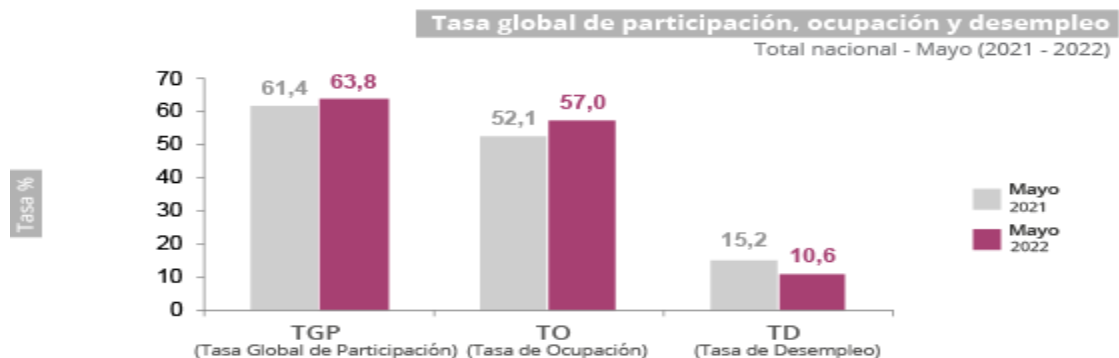
Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Junio 2021 – 2022

Divisiones de Gasto	2021			2022	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	0,68	0,07	1,06	0,11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,35	0,01	0,96	0,04
Transporte	12,93	0,10	0,01	0,76	0,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	-1,02	-0,17	0,65	0,12
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	0,61	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	0,27	0,01	0,61	0,03
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,54	0,17
TOTAL	100,00	-0,05	-0,05	0,51	0,51
Salud	1,71	0,23	0,00	0,44	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,24	0,00	0,38	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,27	-0,01	-0,24	-0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,02	0,00	-2,64	-0,09

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

MERCADO LABORAL



Fuente: DANE

Para el mes de mayo de 2022, la tasa de desempleo fue 10,6%, la tasa global de participación 63,8% y la tasa de ocupación 57,0%. En el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 15,2%, 61,4% y 52,1%, respectivamente.

En mayo de 2022, la tasa de desempleo en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 11,0%, la tasa global de participación 65,1% y la tasa de ocupación 57,9%. Para el mismo mes de 2021 se ubicaron en 16,5%, 63,7% y 53,2%, respectivamente.

TASA DE INTERÉS

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 12 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El jueves 30 de junio el Banco de la República decidió incrementar en 150 puntos básicos la tasa de intervención, lo que la ubicó en 7,5%.

La decisión fue tomada de forma unánime por los miembros de la Junta Directiva del Banco de la República, una situación que no se ha visto en las últimas decisiones, cuando de hecho, otros miembros han votado por incrementos aún mayores.

"Estamos dando una señal de que estamos en un proceso de ajuste, que probablemente no sea el último, pero lo sabremos con la información que tengamos en su momento", dijo Leonardo Villar, gerente del Emisor.

Entre tanto, otro brote de aversión al riesgo se extendió por los mercados globales el viernes, lo que provocó que los futuros de acciones de EE. UU. bajaran y reforzaran los bonos en un comienzo ominoso para la segunda mitad de 2022.

El rendimiento del Tesoro de EE.UU. a 10 años cayó por debajo de 3% al nivel más bajo desde principios de junio. Todas las monedas del Grupo de los 10 cayeron frente al dólar y el yen, refugios tradicionales.

Los activos de riesgo continuaron siendo el objetivo de los vendedores el viernes, ya que las preocupaciones sobre la recesión superaron a las preocupaciones sobre la inflación galopante, por ahora. Dado que los responsables de las políticas de la Reserva Federal están decididos a hacer que el crecimiento de los precios vuelva a su objetivo de 2%, los inversores están evaluando el impacto en la economía de las fuertes subidas de tipos

Otro factor que explica el alza del dólar es el crudo, que durante la semana pasada registró jornadas a la baja. No obstante, hoy el precio del petróleo Brent, de referencia para Colombia, llega a los US\$111,53 ; mientras que el West Texas Intermediate (WTI) cotiza a US\$ 108,23.

Finalmente, para analistas como Edward Moya de mercados en Oanda, "el comportamiento del dólar obedece a una tendencia global que tiene su raíz en los movimientos bruscos y la volatilidad de los mercados, que cambian su camino de acuerdo a las novedades por la guerra en Ucrania, los bloqueos en China y, ahora, la temporada de vacaciones en el hemisferio norte, donde el consumo se incrementa fuertemente. Pero, sin duda, los movimientos volátiles del mercado pueden ser mitigados por los bancos centrales, que siguen optando por subir las tasas de interés para frenar la liquidez actual".

TRM

El viernes 01 de julio de 2022, el dólar cerró a \$4.198,78 en promedio, lo cual representó un aumento de \$47,57 frente a la Tasa Representativa del Mercado (TRM), que para la jornada de hoy se ubica en \$4.151,21, a medida que aumenta el riesgo de recesión económica en Estados Unidos.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 13 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El precio de apertura registrado por la plataforma Set-FX fue \$4.174,98, mientras que el máximo llegó a \$4.209,99, alcanzando niveles históricos, y el mínimo a \$4.174,98. Durante la jornada se negociaron más de US\$1.064 millones a través de 1.444 transacciones.

Un factor que podría explicar el comportamiento de la divisa tiene que ver con la decisión que tomó este jueves el Banco de la República de incrementar en 150 puntos básicos con lo que la tasa de intervención alcanzó 7,5% en junio. Esta se configura como la subida más fuerte en la historia reciente del país.

Técnicos:

Las tecnologías de la información y la comunicación o TIC corresponden y se refieren a todas las tecnologías que de una u otra forma interfieren y median en los procesos informacionales y comunicativos entre seres humanos, y pueden ser entendidas como un conjunto de recursos tecnológicos integrados entre sí, que proporcionan, por medio de facilidades de hardware, de software, y de telecomunicaciones, la semi-automatización y comunicación de procesos relativos a negocios, a investigación científica, a enseñanza, a aprendizaje, a cuestiones de la vida diaria, etc.

Las TIC son utilizadas de diversas maneras y en variados campos de actividad, destacándose las industrias (procesos de automatización y de automación), los comercios (gerenciamiento, publicidad, contabilidad), las inversiones (modelos de simulación, transmisión de informaciones en forma rápida para la más oportuna toma de decisiones), las instituciones educativas (sistemas de enseñanza/aprendizaje, educación a distancia, sistemas tutoriales), etc.

Los Agentes que componen el sector y de acuerdo a la Asociación Americana de las Tecnologías de la Información (Information Technology Association of América, ITAA), las TICS son una parte de las tecnologías emergentes que habitualmente suelen identificarse con las siglas "TIC" y que hacen referencia a la utilización de medios informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información o procesos de formación educativa. Estas se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como medio de sistema informático. El uso acorde de las Tecnologías de la Información y Comunicación realidad exige a los gobiernos de los países poder identificar los mecanismos y variables a considerar en una estrategia hacia la construcción de la Sociedad de la Información.

En Colombia El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a sus beneficios.

El Ministerio de Tecnologías creó El Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información, que surge a raíz de la importancia y crecimiento de los procesos de comunicación a través de la tecnología para lograr su especialización de acuerdo a los avances generados por el Estado en materias de Tecnologías de la Información y continuar con las gestiones desarrolladas por el viceministerio general.

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 14 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El propósito del Viceministerio de Tecnologías y Sistemas de la Información es asesorar al Ministro en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de políticas públicas para alcanzar la excelencia en el uso, acceso y administración de Tecnologías de la Información para el Estado, las cuales estén alineadas con la estrategia gubernamental nacional y sectorial, garantizando el ciclo de producción de información, así como su seguridad y privacidad, la interoperabilidad de los sistemas, y el direccionamiento estratégico de las inversiones estatales en tecnología.

Los servicios de internet consisten en ofrecer la posibilidad de acceder al servicio mundial de internet, con ciertas condiciones técnicas que garanticen su correcto funcionamiento, contemplando parámetros de seguridad. En Colombia el monitoreo del uso del internet lo realiza el Ministerio de tecnologías de la Información y Comunicaciones, MINTIC, el cual se encarga de publicar informes del uso de esta tecnología. LAN (Local Area Network – Red de Área Local): red de computadoras que abarca un área reducida a una casa, un departamento o un edificio. Es un grupo de equipos de cómputo y dispositivos asociados que comparten una línea de comunicación común o un enlace inalámbrico con un servidor. Normalmente, una LAN abarca computadoras y periféricos conectados a un servidor dentro de un área geográfica distinta, como una oficina o un establecimiento comercial. Las computadoras y otros dispositivos móviles utilizan una conexión LAN para compartir recursos como una impresora o un almacenamiento en red.

MTBF: por sus siglas en inglés es Mean Time Between Failures o en español Tiempo Medio Entre Fallas. El MTBF es un indicador de confiabilidad definido como el promedio aritmético acumulado del tiempo entre Fallas asumiendo que el enlace a Internet se recupera de forma inmediata cuando se produce la Falla.

PROTOCOLO DE INTERNET VERSIÓN 4 (IPv4): Es uno de los protocolos centrales de los métodos estándares de interconexión de redes basados en Internet, y fue la primera versión implementada para la producción de ARPANET, en 1983. Definida en el RFC 791. IPv4 usa direcciones de 32 bits, limitándola a $2^{32} = 4\,294\,967\,296$ direcciones únicas, muchas de las cuales están dedicadas a redes locales (LAN). Por el crecimiento enorme que ha tenido Internet (mucho más de lo que esperaba, cuando se diseñó IPv4), las direcciones IPv4 prácticamente se han acabado, por lo cual se está migrando a la versión 6, IPv6.

PROTOCOLO DE INTERNET VERSIÓN 6 (IPv6): es la nueva versión del Protocolo de Internet en el cual se sustenta la operación de Internet. Las especificaciones técnicas básicas de IPv6 se desarrollaron en la década de los 90s con el IETF (Internet Engineering Task Force). Al día de hoy el protocolo sigue añadiendo nuevas funcionalidades y se le considera un protocolo lo suficientemente maduro para soportar la operación de Internet en substitución de IPv4, ofreciendo aproximadamente 340 Sextillones de direcciones IP.

RTO: por sus siglas en inglés es Recovery Time Objective o en español Tiempo Objetivo de Recuperación. El RTO es el tiempo máximo que el enlace de Internet puede estar fuera de servicio una vez se ha producido una Interrupción. Una Interrupción se define como una pérdida total del servicio que implica que no hay intercambio de datos sobre el enlace a Internet.

SNMP (Simple Network Management Protocol - Protocolo simple de administración de red): es un protocolo de la capa de aplicación que facilita el intercambio de información de administración entre dispositivos de red.

WAN (Wide Area Network - Red de Área Amplia): red de computadoras que interconecta múltiples redes de área local (LAN).

Regulatorios:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 15 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

El presente proceso se encuentra regulado bajo la normatividad establecida en el Acuerdo N. 050 de 2018 Estatuto de Contratación y la Resolución de rectoría N. 612 de 2021.

Ley 1341 de 2009, por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones —TIC—, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones.

Resolución No. 3484 del 28 de diciembre de 2012, del ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones, por la cual se crea el sistema de información integral del sector de TIC — COLOMBIA TIC y se dictan otras disposiciones.

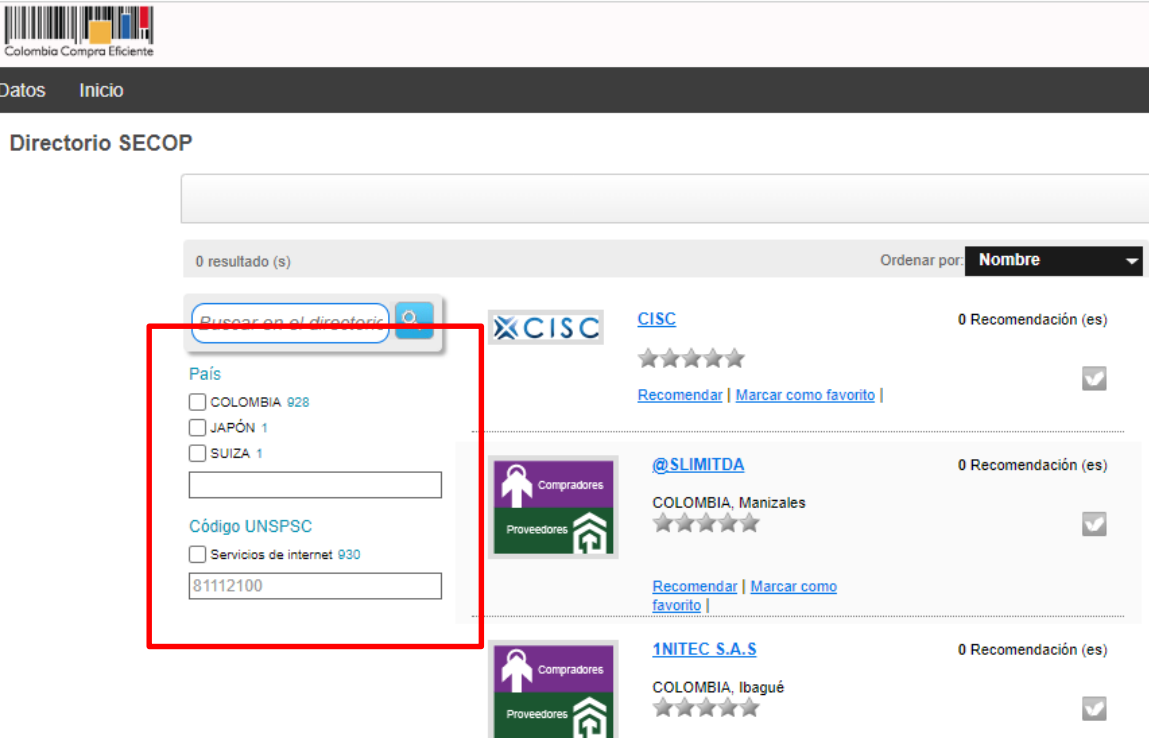
Decreto 2618 de 2012 "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y se dictan otras disposiciones"

3.2. ANÁLISIS DE OFERTA

¿Quién vende el bien, obra o servicio?

Se ha podido identificar posibles oferentes en el mercado a nivel nacional que desarrollan actividades de servicios de internet, donde se puede establecer que el presente proceso se encuentra dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme con la actividad económica: 6190 Otras actividades de telecomunicaciones, 6120 Actividades de telecomunicaciones inalámbricas, entre otras.

También, se realiza la consulta por código UNSPSC en la base de datos de proveedores del SECOP II arrojando como resultado que se encuentran registrados en la plataforma empresas que suministran este tipo de servicios, tal como se presenta a continuación:



Colombia Compra Eficiente

Datos Inicio

Directorio SECOP

0 resultado (s) Ordenar por: **Nombre**

Buscar en el directorio

País

- COLOMBIA 928
- JAPÓN 1
- SUIZA 1

Código UNSPSC


- Servicios de internet 930
- 81112100

CISC 0 Recomendación (es)

@SLIMITDA 0 Recomendación (es)

1NITEC S.A.S 0 Recomendación (es)

También se relaciona la segunda empresa que cotizó durante el presente proceso:



RUES

CONEXIONES INALÁMBRICAS DEL TOLIMA S.A.S

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo

Sigla

Cámara de comercio: IBAGUE

Identificación

NIT 901043345 - 9

Registro Mercantil

Numero de Matricula	274231
Último Año Renovado	2022
Fecha de Renovación	20220329
Fecha de Matricula	20170116
Fecha de Vigencia	Indefinida
Estado de la matricula	ACTIVA

Actividades Económicas

- 6120 Actividades de telecomunicaciones inalámbricas
- 4652 Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
- 4741 Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de

¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios?

Producción:

En la actualidad en el mercado se encuentra una gran diversidad de empresas y establecimientos que ofrecen servicio de conectividad a internet incluyendo su distribución, legalización y puesta en

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 17 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

funcionamiento, cumpliendo los parámetros tecnológicos de calidad y presentación de los servicios, y algunas diferencias en cuanto los valores agregados, como servicios complementarios durante la venta o la postventa, la ubicación del lugar, acceso al público, etc.

Distribución:

Los prestadores de servicio de internet se encargan de realizar el proceso de comercialización y conectividad en el sitio a los clientes finales. Los tiempos estimados de entrega dependen de la instalación, capacitación y puesta en funcionamiento del servicio.

Canales de comercialización:

A nivel mundial el negocio del comercio se ha ido especializando, tecnificando y consolidando cada vez más, lo que ha provocado una expansión importante a través de los medios, lo cual a su vez ha determinado una difusión a nivel global para empresas que brindan los servicios a las instituciones educativas.

3.2. ANÁLISIS DE DEMANDA

¿Cómo ha adquirido la Universidad del Tolima en el pasado este bien, obra o servicio?

La Universidad del Tolima para la vigencia anterior realizó entre otras las siguientes contrataciones que tienen objeto similar al del presente proceso:

TIPO DE PROCESO	OBJETO	No. CONTRATO	VALOR
DIRECTA	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET EN LA GRANJA LA REFORMA Y GRANJA ARMERO CURDN-UT UBICADAS EN EL MUNICIPIO DE ARMERO GUAYABALTOLIMA EN EL AÑO 2021."	36 de 2021	\$37.275.000,00
DIRECTA	PRESTAR EL SERVICIO DE TELEFONÍA Y CONECTIVIDAD A INTERNET MÓVIL A TRAVÉS DE LANES EMPRESARIALES, MEDIANTE DISPOSITIVOS MÓVILES EN EL MARCO DEL PROGRAMA ESPECIAL DE BIENESTAR Y PERMANENCIA."	51 de 2021	\$7.910.374,00
DIRECTA	PRESTAR EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET MOVIL A LOS CENTROS DE ATENCIÓN TUTORIAL DEL IDEAD EN TODO EL PAÍS	416 de 2021	\$19.257.600,00

¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Una vez realizada la Consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (Colombia Compra Eficiente) SECOP II, se evidencian entre otras las siguientes contrataciones donde contratan servicios similares al objeto del presente proceso:

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 18 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado
	GOBERNACIÓN DEL CAUCA	DC-SG-MC-040-2021	PRESTAR SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET	Presentación de oferta	9/12/2021 10:18 AM (UTC -5 horas)	10/12/2021 5:00 PM (UTC -5 horas)	13.829.453 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	MUNICIPIO DE ARMENIA QUINDIO	DAJ-LP-010-2021 (Presentación de oferta)	SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	6/12/2021 6:32 PM (UTC -5 horas)	16/12/2021 8:03 AM (UTC -5 horas)	590.812.266 COP	Proceso cancelado
	ORQUESTA FILARMÓNICA DE BOGOTÁ	OFB-MC-021-2021.	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE HOSTING PARA EL ALOJAMIENTO DE LA PÁGINA WEB DE LA ORQUESTA FILARMÓNICA DE BOGOTÁ (INTERNET/INTRANET)	Presentación de oferta	3/12/2021 8:13 AM (UTC -5 horas)	9/12/2021 10:00 AM (UTC -5 horas)	14.766.667 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	DEFENSORÍA DEL PUEBLO	INV-28-2021	Compra o adquisición del derecho de conectividad de los CERTIFICADOS DIGITALES DEL TIPO FUNCIÓN PÚBLICA, a través de internet en la Subdirección financiera para el manejo del SIIF Nación II del Minist	Presentación de oferta	2/12/2021 12:21 PM (UTC -5 horas)	10/12/2021 4:00 PM (UTC -5 horas)	11.680.976 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	COMANDO AEREO DE COMBATE No. 4	091-00-G-CACOM-4-GRUEA-2021	CEDER EN ARRENDAMIENTO UN ESPACIO PARA UBICAR DATA CENTER Y PARA EFECTUAR LA COMERCIALIZACIÓN.	Presentación de oferta	2/12/2021 11:59 AM (UTC -5 horas)	-	0 COP	Proceso adjudicado y celebrado

Como se observa en el pantallazo anterior, las Entidades Públicas adquieren este tipo de servicios por medio de procesos de contratación teniendo en cuenta la cuantía. Así mismo, los plazos de ejecución y forma de pago dependen de las especificaciones de cada servicio y el tiempo de importación.

Para el caso de las empresas privadas, estas celebran contratos atendiendo la reglamentación dispuesta en los códigos civil y comercial dependiendo del caso.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA

No aplica para el presente proceso

5. CONSULTA DE PRECIOS

Con el fin de comparar los precios del mercado de los bienes a adquirir, se realiza el siguiente comparativo de las cotizaciones allegadas por las empresas INGETTELT LTDA y CONEXIONES INHALAMBRICAS DEL TOLIMA:

ITEM	CAT	COLEGIO	DIRECCION	GABINETE, SWITCHES Y MULTITOMA	ANCHO DE BANDA	COTIZACIÓN 1 INGETTELT LTDA Valor Total 12 MESES	COTIZACIÓN 2 CONEXIONES INHALAMBRICAS DEL TOLIMA Valor Total 12 MESES
1	BARRANQUILLA	Institución Educativa Distrital María Inmaculada	Cra 29 No. 70B - 60 Barrio Olaya	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
2	BOGOTÁ	CASA ADMINISTRATIVA BOGOTÁ / CHAPINERO	Calle 69 No. 9-36 SECTOR QUINTA CAMACHO.	NA	60 Mbps	\$ 10.500.000	\$ 12.500.000
3	CAJAMARCA	I.E. TÉCNICA AGROINDUSTRIAL DE CAJAMARCA -	Km 3 Vía Armenia Cajamarca - Tolima	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000



Universidad
del Tolima

PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN
ANÁLISIS DEL SECTOR

Página 19 de 20

Código: JC-P03-F14

Versión: 02

Fecha de Actualización:
07-10-2020

		ITAIC					
4	GIRARDOT	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA FRANCISCO MANZANERA ENRIQUEZ	Girardot Km. 1 vía Nariño	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
5	LIBANO	I.E. ALFONSO ARANGO TORO	Cra. 11 No. 5 - 63 Barrio Centro Libano Tolima	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
6	MARIQUITA	I.E. FRANCISCO NUÑEZ PEDROSO	Cl. 3 #32, Mariquita, Tolima	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
7	MEDELLIN	INSTITUCION EDUCATIVA JOSE FELIX RESTREPO	Carrera 48 No. 1-125 Avenida las Vegas Bloque B	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
8	NEIVA	INST. EDUCATIVA INEMJULIAN MOTTA SALAS	CRA. 1 A No. 26 A-01 Barrio Candido	NA	60 Mbps	\$ 10.500.000	\$ 12.500.000
9	PLANADAS	INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA PABLO SEXTO	Sector la Italia - Vía Aeropuerto Planadas - Tolima	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
10	POPAYAN	INST. EDUCATIVA INEM FRANCISCO JOSE DE CALDAS	Transversal 9 # 3N - 02 Barrio Villa Paula (Diagonal Terminal de Transporte)	NA	60 Mbps	\$ 10.500.000	\$ 12.500.000
11	PURIFICACION	I.E. PEREZ Y ALDANA	Kilometro 1 vía Saldaña	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
12	RIOBLANCO	INSTITUCION EDUCATIVA GENERAL SANTANDER	Cra 3 # 3a-2 Barrio las Brisas Rioblanco - Tolima	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
13	CHAPARRAL	INSTITUCION EDUCATIVA MANUEL MURILLO TORO	IND AV DEL ESTUDIANTE	OK	60 Mbps	\$ 12.000.000	\$ 12.500.000
14	CHAPARRAL	Universidad del Tolima		NA	60 Mbps	\$ 10.500.000	\$ 12.500.000
						\$ 162.000.000	\$ 175.000.000
						\$ 30.780.000	\$ 33.250.000
						\$ 192.780.000	\$ 208.250.000

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO CONTRATACIÓN ANÁLISIS DEL SECTOR	Página 20 de 20
		Código: JC-P03-F14
		Versión: 02
		Fecha de Actualización: 07-10-2020

Nota 1: El presupuesto estimado incluye todos los impuestos, tasas y contribuciones derivados de la ejecución del presente contrato.

Nota 2: Las cotizaciones contemplan todos los ítems relacionados en el numeral 3. ESTUDIO DE MERCADO del presente documento.

Anexos: Soportes de la consulta de precios y/o cotizaciones en veinticinco (25) folios.

Firma de quien elaboró:	<i>HERNAN D. MENDIETA</i>
Nombre completo de quien elaboró:	HERNAN DARIO MENDIETA
Cargo:	DIRECTOR OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Dependencia:	OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
E-mail:	direc_ogt@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	2771212 ext 9626

Nota: Consultar el instructivo de diligenciamiento del Formato de Análisis del sector



Universidad
del Tolima

PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Página 1 de 1

Código: GF-P01-F01

Versión: 09

Fecha Aprobación:
20-08-2019

PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

A. LA APROBACIÓN DEBE SER FIRMADA POR EL ORDENADOR DEL GASTO CORRESPONDIENTE (ACUERDO 050 - 2018 Y RESOLUCIÓN 1764 del 30-12-2016)

B. EL ENVIO DE CDP SOLO SE HARA A TRAVÉS DEL CORREO INSTITUCIONAL DEL INTERESADO

FECHA: 19 DE ABRIL DE 2022

DEPENDENCIA: INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA

CONCEPTO: AMPARAR LA CONTRATACION DE PRESTACION DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LOS CENTROS DE ATENCIÓN TUTORIAL DEL PAÍS.

VALOR TOTAL: \$ 236,000,000

El presente CDP se solicita por una vigencia de: 360 día (s) mes (es)

ELABORADO POR:

Firma

LUIS ERNESTO LONDOÑO MARTÍNEZ
Profesional Universitario

SOLICITADO POR:

Firma

FABIAN MAURICIO LAUTERO BERNAL
Director Centros Regionales

REVISADO Y VERIFICADO POR:

Firma



LUIS CARLOS LOZANO REINOSO
SECCIÓN PRESUPUESTO

APROBADO POR:

Firma

OMAR MEJIA PATIÑO
Rector
Ordenador del Gasto

CORREO INSTITUCIONAL PARA ENVÍO DEL CDP: laramirezl@ut.edu.co

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :

NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:



	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA PROCEDIMIENTO DE INGRESO Y S CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CODIGO GF-P01-F01
		Version: 04

DIVISION CONTABLE Y FINANCIERA
SECCION PRESUPUESTO

Página No. 1
Numero 1603

CERTIFICA

Que de conformidad con el Artículo 71 del Decreto 111/96, existe disponibilidad presupuestal por la Presupue 2022

CCOSTO	CODIGO	NOMBRE RUBRO	VA	
2	RECTORIA	3050108	RECURSOS CREE-PROGRAMA ESPECIA	225,205,554.64
2	RECTORIA	3050130	PROUNAL-PROGRAMA ESPECIAL DE B	10,794,445.36

VALOR \$ 236,000,000.00

OBJETO: AMPARAR LA CONTRATACION DE PRESTACION DEL SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA LOS CENTROS DE INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO Y DE INNOVACIÓN TUTORIAL DEL PAÍS.

Dado a los: 21 días del mes de: April del 2022

2441233

Sección Presupuesto

