Servicios ☐ Otro ☐	Bienes X		**FECHA DE ELABORACIÓN**		
PLAN DE ADQUISICIONES ¿Cuál?	ADICIÓN PLAN DE ADQUISICIONES X		Día	Mes	Año
			10	8	2020

1. INFORMACIÓN GENERAL

DEPENDENCIA SOLICITANTE	ORDENADOR DEL GASTO
VICERRECTORIA DE DESARROLLO HUMANO	OMAR MEJIA PATIÑO

2. PROCEDENCIA DE LA CONTRATACIÓN

EJE	PROGRAMA	PROYECTO.
Excelencia Académica	Modelo Integrado de Planeación de Gestión	Plan Estratégico de Gestión de TIC

Justificación de la pertinencia institucional: El plan de desarrollo de la Universidad del Tolima 2013-2022, a través de su eje de Compromiso social, contempla el programa de Desarrollo Humano, que tiene como objetivo garantizar las condiciones para el acceso, permanencia, motivación y desempeño académico de los miembros de la comunidad universitaria. Dicho programa, en su proyecto de Permanencia y Graduación Estudiantil, plantea que se adelantarán acciones tendientes a lograr el ingreso a la Universidad de integrantes de la población más vulnerable, a quienes se les ofrecerán las condiciones para que puedan adelantar exitosamente sus estudios. Teniendo en cuenta lo anterior, y en razón a la emergencia sanitaria que vive el país y el mundo producto de la pandemia del COVID-19, la Universidad del Tolima estableció mediante acuerdo del Consejo Superior N° 014 del 9 de abril de 2020, el Programa Especial de Bienestar Universitario y Permanencia Estudiantil, el cual tiene como propósito brindar a los estudiantes más vulnerables adscritos a los programas de pregrado, las condiciones mínimas de conectividad y permanencia académica. En ese orden de ideas, se evidenció la necesidad de proporcionar a los estudiantes menos favorecidos económicamente, equipos móviles de computación, como apoyo y fortalecimiento de las actividades académicas en este momento de crisis, permitiendo el uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación, como también el desarrollo más eficiente de sus compromisos académicos.

En este sentido, dado que la universidad no cuenta con equipos de cómputo suficientes para brindar las condiciones necesarias de apoyo académico, se adelantó un proceso contractual para suplir dichas necesidades. Sin embargo, dado que la población universitaria es alta, y bajo el entendido de que surgieron más necesidades de las que se tenían contempladas en el proceso contractual inicial, se requiere adelantar invitación publica de menor cuantía y lograr satisfacer la necesidad de equipos de cómputo móviles para apoyo de las actividades académicas y la continuidad en el aprendizaje de los estudiantes.

Dicha invitación, constituye la compra de 600 tabletas, con las que se pretende suplir nuevas necesidades de estudiantes (previo proceso de selección), que han manifestado no contar con un equipo para el desarrollo de sus actividades académicas, y que se han identificado a través de los directores de cada programa.

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

En razón de la emergencia sanitaria que vive el país y el mundo producto de la pandemia del COVID-19, en donde se han puesto a prueba las estructuras organizacionales, especialmente en su fortaleza tecnológica, como apoyo a la continuidad de las actividades administrativas y en este caso en la Universidad del Tolima, las actividades académicas. Se evidencia la falta de dispositivos y tecnología de contingencia, capaces de apoyar el ejercicio académico de estudiantes y docentes de forma extramural y efectiva. La Universidad del Tolima en el marco de sostener sus índices de calidad en este momento de crisis, especialmente en el componente académico, tiene la necesidad de adquirir equipos móviles de computación, como apoyo y fortalecimiento de las actividades de los estudiantes menos favorecidos económicamente, que permitan ampliar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación, como también el desarrollo más eficiente de sus actividades académicas.

La Universidad del Tolima con el fin de mejorar las condiciones y otorgar herramientas que permitan el bienestar académico, la salud física, mental y emocional de nuestros estudiantes, medidas en tecnología y conectividad, monitorias académicas y asistencia administrativa, becas por calamidad, bienestar en línea con actividades culturales y deportivas, para los estudiantes de pregrado de la institución, a través del ACUERDO NÚMERO 014 de abril 9 de 2020, estableció el programa especial de Bienestar Universitario y Permanencia Estudiantil la cual entre sus propósitos encuentra entregar apoyos en especie.

Actualmente la Universidad para su componente académico, no cuenta con equipos de cómputo móviles capaces de brindar las condiciones necesarias para un adecuado apoyo académico, que permita facilitar el desarrollo de estas actividades por parte de los estudiantes, haciendo uso de las tecnologías virtuales de aprendizaje.

Por lo anterior, el proyecto busca satisfacer la necesidad de equipos de cómputo móviles para apoyo de las actividades académicas extramurales, garantizando de esta forma la continuidad en el aprendizaje de los estudiantes.

4. OBJETO CONTRACTUAL

COMPRA DE DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

5. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

COMPRAVENTA

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Entregar a la Universidad del Tolima la cantidad de 600 tabletas en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
- Entregar a la Universidad del Tolima la cantidad de 600 cargadores en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
- Entregar a la Universidad del Tolima la cantidad de 600 cables total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
- Entregar el certificado de garantía de los de 600 Tables de conformidad con los requerimientos del Anexo Técnico.
- Entregar a la Universidad del Tolima equipos completamente nuevos, libres de daños o defectos, no se aceptan equipos de cómputo clones, remano-facturados, o equipos con piezas diferentes a la marca del fabricante.
- La marca de los equipos debe ser reconocida a nivel internacional con más de 5 años de comercialización en el país.
- Entregar a la Universidad del Tolima los respectivos documentos legales de importación y nacionalización.
- El fabricante deberá contar con página web con funciones de descarga de drivers y descarga de software de valor agregado para los sistemas operativos soportados por el equipo, así como contar con módulos de consulta, información y preguntas frecuentes sobre los equipos ofertados.
- El contratista deberá realizar los cambios por equipos totalmente nuevos de las mismas características, si uno o más presenten daños al momento de la entrega de las tabletas en la Universidad del Tolima.
- El proponente realizará todo el proceso logístico y asumirá el 100% de los gastos relacionados con él envió y entregas de las tabletas a la sede central de la Universidad del Tolima ubicada en la ciudad de Ibagué -Tolima.

REQUERIMIENTOS GENERALES:

- Suscribir el contrato en el plazo estipulado.
- Atender las instrucciones que le sean dadas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con el objeto del contrato.
- Ofrecer un 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.
- Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
- 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).
- EL CONTRATISTA será el único responsable por daños y perjuicios jurídicamente probados que pueda ocasionar a terceros o a LA UNIVERSIDAD.
- Mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada por el proponente.
- Cumplir con el plazo de entrega establecido en el contrato.
- Cancelar las estampillas solicitadas según ordenanzas del departamento del Tolima.

- Las demás necesarias para el cumplimiento del objeto contratado y que surjan de la naturaleza del mismo.

7. PRODUCTOS (ENTREGABLES)

1. 600 tabletas en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
2. 600 cargadores en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
3. 600 cables cargador USB en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico No. 1.
4. Documento de garantía de los 600 Tables de conformidad con los requerimientos del Anexo Técnico No. 1.

8. PERFIL DEL CONTRATISTA

Podrán participar personas naturales o personas jurídicas, nacionales o extranjeras, cuya actividad económica u objeto social, les permita desarrollar el objeto de la presente contratación, acreditará como mínimo 3 contratos o certificaciones

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

La Universidad del Tolima establece un plazo 40 días contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

10. LUGAR DE EJECUCIÓN

La sede principal de la Universidad del Tolima ubicada en el barrio santa helena parte alta de la ciudad de Ibagué - Tolima.

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:

Pago único:

Se realizará un pago por el 100% del valor total del contrato al finalizar y entregar a satisfacción las siguientes actividades:

- 600 tabletas en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico
- 600 cargadores en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico.
- 600 cables cargador USB en total cumplimiento de las especificaciones contenidas en el Anexo Técnico.
- Documento de garantía de las 600 tabletas de conformidad con los requerimientos del Anexo Técnico.

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 $ 299.729.972.oo	V/r. (letras) DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE

CDP No. 1927, 2011	Centro de costo: 2	Cód. rubro 2350110, 23413	Rubro: Dotación Infraestructura Tecnológica y Adecua, Plan estratégico de gestión TIC

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 el presente contrato corresponde a la suma DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE ($299.729.972.oo M/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.

El presente proceso se encuentra respaldado según Certificados de Disponibilidad Presupuestal No 1927 y 2011 expedidos 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 X	Otra	¿Cuál?	
Estampilla	Fecha inicio		Prórroga **Sí** ☐ **No** ☐
CREE	Fecha terminación		

14. MODALIDAD DE SELECCIÓN PARA LA CONTRATACIÓN.

Directa

Artículo 12 Numeral 12.1 Inciso 12.1.2

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	Recepción de equipos de cómputo dañados o averiados.	Equipos empacados de forma incorrecta o accidente en el envió 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 encentren empacados en óptimas condiciones.
Operacional	Entrega de Información errada, inconsistente o desactualizada al contratista.	Información irreal cargada en el sistema de información.	Universidad del Tolima	Alto	Las dependencias de la Universidad del Tolima deberán realizar la verificación de la información y certificará que la información remitida se encuentra depurada y validada.
Social	Protestas de la Comunidad Universitaria.	Cierre de la Institución.	Universidad del Tolima	Bajo	Mantener los equipos resguardados y seguros previa instalación.
Cambiario	Variación en la TRM	Aumento en el precio de los productos	Contratista, Universidad del Tolima	Alto	Seguimiento al comportamiento de la tasa de cambio del mercado cambiario
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.

16. COBERTURAS DEL RIESGO (SI APLICA)

Amparo de cumplimiento de las obligaciones adquiridas: Equivalente al veinte por ciento (20%) del mismo y con vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes: 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.

17. REQUISITOS HABILITANTES

1. 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 los Pliegos de Condiciones 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 2019, expedido por la Cámara de Comercio.

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 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 este Pliego, 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 2019, 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 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 el Pliego de Condiciones, así como para representarla judicial o extrajudicialmente hasta la constitución de la sucursal en Colombia, en caso de resultar adjudicatario, de conformidad con lo señalado en el título VIII del Libro II del Código de Comercio Colombiano. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, y en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el pliego relacionados con documentos extranjeros; particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

9. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES. El proponente o el representante legal, para el caso de personas jurídicas, consorcio o unión temporal, deberá declarar bajo juramento, que no se encuentra ni personal ni corporativamente, ni la sociedad que representa, incursa 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. 4 " 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. 5 o 6, 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 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. 7, 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.

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

18. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES Los proponentes deberán allegar al momento del cierre el Registro Único de proponentes expedido por la Cámara de Comercio con fecha de expedición no 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.

Nota 1: La inscripción, renovación o actualización de información objeto de verificación en el Registro Único de Proponentes deberá estar en firme hasta antes de la fecha en que finaliza el traslado de la evaluación. Nota 2: Cuando el proponente sea consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá anexar el documento aquí descrito

2. REQUISITOS DE CONTENIDO FINANCIERO

Los proponentes interesados en participar en este proceso, deberán demostrar que cumplen con los indicadores financieros de acuerdo a la información establecida en la documentación solicitada en la presente Invitación Pública.

La Universidad del Tolima realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros y de capacidad organizacional de los proponentes o los integrantes de consorcios o uniones temporales quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio con la información financiera actualizada a 31 de diciembre de 2019, la cual deberá estar vigente y en firme como máximo antes de la fecha en que finaliza el traslado de la evaluación.

La verificación de la capacidad financiera no otorgará puntaje alguno, solamente determinará si la propuesta cumple o no con los indicadores requeridos en el siguiente numeral.

NOTA 1: La verificación de los indicadores financieros y de capacidad organizacional se realizará tomando como referencia dos decimales, prescindiendo de cualquier fórmula de redondeo o aproximación. Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos financieros, los cuales se verificarán en el RUP Se hará sobre la base de los siguientes indicadores financieros:

Se verificará la capacidad financiera del proponente con base en la información del RUP, con información financiera de la vigencia 2018, 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:

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

Índice de Endeudamiento.

Se calcula con la siguiente fórmula:

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

Capital de Trabajo

A partir de la siguiente fórmula:

$CT = (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente) \geq 0.40$ 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 $(\sum ni = 1\ Componente\ 1\ del\ indicador\ ix\ \%\ de\ participación\ i)$

$$(\sum ni = 1\ Componente\ 2\ del\ indicador\ ix\ \%\ de\ participación\ i)$$

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.

3. REQUISITOS TÉCNICOS

3.1. DE LA EXPERIENCIA

Para acreditar la experiencia mínima habilitante del proponente, se realizará por medio de máximo tres (3) certificaciones de contratos suscritos, ejecutados, recibidos a entera satisfacción, con entidades públicas o privadas, donde certifique haber realizado la venta de equipos de cómputo y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente invitación.

Debe aportar copia de los contratos o certificaciones que cumpla con las exigencias del ítem 2.1

3.1.1 REQUERIMIENTOS GENERALES PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA.

- Todas las certificaciones deben cumplir con los siguientes requisitos:
- Que las certificaciones contengan un objeto igual o relacionado al objeto del presente proceso, es decir el suministro o compra de equipos de tecnología o equipos de cómputo.
- En caso de presentarse certificaciones por adiciones a los contratos principales, éstas se verificarán en conjunto con el contrato principal al que están adicionando.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- En caso de consorcio o unión temporal la experiencia debe ser acreditada por todos sus miembros.
- Las certificaciones derivadas de contratos en consorcio o unión temporal, serán tenidas en cuentas por el porcentaje de participación.
- Las certificaciones aportadas deberán ser del mismo software que está siendo ofertado por el proponente.
- 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 Bienes y Servicios, a nivel de clase, así:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	21	Equipo informático y accesorios	15	Computadores

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.

3.2. GARANTÍA.

El proponente debe aportar certificación de garantía o documento equivalente, donde permita a la Universidad del Tolima verificar el tipo de garantía, condiciones y tiempo de cubrimiento, la cual será de al menos un (1) año.

3.3. 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 ofertados son autorizados para la venta y distribución en el territorio colombiano garantizando el cubrimiento de la garantía en Colombia.

NOTA: El proponente podrá aportar certificación del fabricante, expedida por la empresa autorizada para comercializar estos equipos en el país y se deberá allegar certificado de autorización como empresa distribuidora de los equipos en el país

3.4. FICHA TÉCNICA.

El proponente deberá anexar la ficha técnica o brochure de las tabletas que oferta. Con la finalidad de garantizar el total cumplimiento de los requerimientos técnicos de los equipos, de conformidad con el Anexo “Anexo técnico", el proponente deberá diligenciar en su totalidad y firmar el Anexo “Ficha técnica". Teniendo en cuenta que, para acreditar este requisito, la Universidad del Tolima estableció un formato estándar, no se aceptan documentos diferentes que se asemejen u homologuen al Anexo “Ficha técnica", como requisito de participación. La Universidad verificará que la información del anexo y la ficha técnica o brochure concuerden, para determinar si el proponente cumple con las condiciones exigidas por la institución.

3.5. 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 de los Ítems requeridos. Si se detecta la carencia de la propuesta económica de un item la propuesta se rechazará.

El cálculo del precio de los Ítems 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 item, documentos y requisitos de las siguientes evaluaciones:

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

La evaluación de la propuesta será la única evaluación 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 CIEN (100) 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 digito 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

Item	Factor de Evaluación.	Puntaje Máximo.
1	Oferta económica.	100

1) OFERTA ECONÓMICA.

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

1. **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.
2. **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".

19. SUPERVISIÓN
La Universidad del Tolima ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución del contrato a través del 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:	GERMAN EDUARDO FLOREZ SANTOS	C.C.	93358401
Dependencia	OFICINA DE GESTION TECNOLOGICA	E-mail:	direc_ogt@ut.edu.co
Teléfono	Ext.: 9138		

OMAR MEJIA PATIÑO
Ordenador del Gasto

JULIO CESAR RODRIGUEZ
VoBo. Oficina de Desarrollo Institucional

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	GERMAN EDUARDO FLOREZ SANTOS Facultado mediante resolución 419 de 2020
Cargo:	JEFE OFICINA GESTION TECNOLOGICA
Dependencia:	OFICINA GESTION TECNOLOGICA
E-mail:	direc_ogt@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	9138

Fecha de radicación en ODI:	12 / 08 / 2020
Nombre de profesional que revisa en ODI:	JULIO CESAR RODRIGUEZ ACOSTA
Visto bueno profesional ODI:	

Fecha de radicación en Contratación:	12 / 08 / 2020
Nombre de profesional que revisa en Contratación:	PAOLA ANDREA CUBIDES BONILLA
Visto bueno profesional Contratación:	

El 30 de enero de 2020, La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote COVID-19 como una emergencia de salud pública de importancia internacional y así mismo es de conocimiento público que el país se ha visto afectado por presencia de casos en el territorio nacional.

De esta forma, mediante Decreto 385 del 12 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social, declaró la emergencia sanitaria en todo el territorio nacional, y el Departamento del Tolima a través del Decreto 292 del 16 de marzo de 2020, declaró la calamidad pública.

Que como consecuencia de lo anterior, la Universidad del Tolima ha venido adoptando medidas temporales y excepcionales de carácter preventivos para todos los funcionarios que hacen parte de la institución educativa, indicadas en la Circular 011 de 16 de marzo de 2020 "por la cual se dan lineamientos para la contención del virus COVID-19 en el marco de las circulares externas No.017 y 108 de 2020 expedidas por el Ministerio de Trabajo". Asimismo, en la Circular No 012 del 17 de marzo "por la cual se adopta el horario flexible". Y las Circulares 013 y 014 "por las cuales se establece la prestación del servicio en la Universidad del Tolima".

Que acatando las medidas establecidas por la División de Relacionas Laborales y Prestacionales de la Universidad del Tolima, la Oficina de Asesoría Jurídica a partir del día miércoles 18 de marzo de 2020 y hasta la duración de la medida excepcional recibirá de manera virtual CONVENIOS Y PROYECTOS, los cuales serán debidamente revisadas y aprobadas de manera virtual.

Que la Oficina Jurídica en atención a lo antes mencionado y en el cumplimiento de sus funciones, se permite:

CERTIFICAR QUE:

El día 18 de agosto de 2020 se revisaron los estudios previos para su respectiva aprobación.

Responsable: Vicerrectoría de Desarrollo Humano

Objeto contractual: "COMPRA DE DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA.

Valor del contrato: DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE. ($ 299.729.972.oo).

Plazo de Ejecución: 40 días

Forma de Pago: 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.

Supervisión del Convenio: Quien Designe el ordenador del gasto

La Oficina Jurídica aprueba los estudios previos de la tercera fase de contratación de tabletas, de acuerdo a las especificaciones técnicas allí suministradas, a los **18 días del mes de agosto de 2020.** La presente certificación debe ser anexada en los soportes documentales de la etapa precontractual.

ADRIANA LEÓN GARCÍA
Asesora jurídica

Documento revisado por: AJ/Clara Chacón.
FAJ05124082020

Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO	Página 1 de 1
		Código: GF-P01-F01
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	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: AGOSTO 10 DE 2020

DEPENDENCIA: RECTORÍA

CONCEPTO:

ADICIÓN AL CDP No. 1927- COMPRA DE DISPOSITIVOS MÓVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA FASE III. PRO UNAL 2020

VALOR TOTAL: **$ 62.500.000**

El presente CDP se solicita por una vigencia de: 60 a (s) mes (es)

ELABORADO POR:	SOLICITADO POR:
Firma **BELLANIRA COLO CALDERÓN** PROFESIONAL UNIVERSITARIO GRADO 6	Firma **ENRIQUE ALIRIO ORTIZ GÜIZA** VICERRECTOR DE DESARROLLO HUMANO
REVISADO Y VERIFICADO POR: Firma DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SEDE CENTRAL **LUIS CARLOS LOZANO REINOSO** TÉCNICO SECCION PRESUPUESTO	APROBADO POR: Firma **OMAR A. MEJÍA PATIÑO** RECTOR

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

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :	NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:

Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO	Página 1 de 1
		Código: GF-P01-F01
	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	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: JULIO 23 DE 2020

DEPENDENCIA: RECTORÍA

CONCEPTO:

COMPRA DE DISPOSITIVOS MÓVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA FASE III. RECURSOS CREE

VALOR TOTAL: **$ 237.229.972**

El presente CDP se solicita por una vigencia de: ____ dia (s) ____ mes (es)

ELABORADO POR:	SOLICITADO POR:
Firma	Firma
BELLANIRA COLO CALDERÓN PROFESIONAL UNIVERSITARIO GRADO 6	**ENRIQUE ALIRIO ORTIZ GÜIZA** VICERRECTOR DE DESARROLLO HUMANO
REVISADO Y VERIFICADO POR:	APROBADO POR:
Firma	Firma
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SEDE CENTRAL **LUIS CARLOS LOZANO REINOSO** TÉCNICO SECCION PRESUPUESTO	**OMAR A. MEJÍA PATIÑO** RECTOR

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

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :	NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:

	PROCEDIMIENTO INGRESO Y SALID	CODIGO GF-P01-F02
	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VERSION : 04

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
890.700.640-7

DIVISION CONTABLE Y FINANCIERA
SECCION PRESUPUESTO

Numero: 1927

CERTIFICA

Que de conformidad con el Artículo 71 del Decreto 111/96, existe Disponibilidad Presupuestal Vigencia año 2020

OBJETO: ECURSOSDE INVERSIÓN PFC- COMPRA DE DISPOSITIVOS MÓVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA FASE III.

C.CO	RUBRO		
2	2350110	Dotación Infraestructura Tecnologica y Adecua	237,229,972.00

Dado a los: 30 días del mes de: July del año 2020

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SEDE CENTRAL

Seccion Presupuesto

2201843

	PROCEDIMIENTO INGRESO Y SALID	CODIGO GF-P01-F02
	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VERSION : 04

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
890.700.640-7

DIVISION CONTABLE Y FINANCIERA
SECCION PRESUPUESTO

Numero: 2011

CERTIFICA

Que de conformidad con el Artículo 71 del Decreto 111/96, existe Disponibilidad Presupuestal Vigencia año 2020

OBJETO: RECURSOS PRONULA 2020- ADICIÓN AL CDP N. 1927- COMPRA DE DISPOSITIVOS MÓVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOSESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA FASE III. PRO UNAL 2020

C.CO	RUBRO		
2	23413	PLAN ESTRATÉGICO DE GESTIÓN DE TIC	62,500,000.00

Dado a los: 11 días del mes de: August del año 2020

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL SEDE CENTRAL

2206965 Seccion Presupuesto

1. OBJETO

COMPRA DE DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

2. ALCANCE DEL OBJETO

El proyecto tiene por alcance la adquisición de XXXXX Tabletas, en razón a la emergencia sanitaria que vive el país y el mundo producto de la pandemia del COVID-19, en donde se han puesto a prueba las estructuras organizacionales, especialmente en su fortaleza tecnológica, como apoyo a la continuidad de las actividades administrativas y en este caso en la Universidad del Tolima, las actividades académicas, por lo cual, la Universidad del Tolima en el marco de sostener sus índices de calidad en este momento de crisis, especialmente en el componente académico, tiene la necesidad de adquirir equipos móviles de computación, como apoyo y fortalecimiento de las actividades de los estudiantes menos favorecidos económicamente, que permitan ampliar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación, como también el desarrollo más eficiente de sus actividades académicas.

Así mismo, la Universidad del Tolima con el fin de mejorar las condiciones y otorgar herramientas que permitan el bienestar académico, la salud física, mental y emocional de nuestros estudiantes, medidas en tecnología y conectividad, monitorias académicas y asistencia administrativa, becas por calamidad, bienestar en línea con actividades culturales y deportivas, para los estudiantes de pregrado de la institución, a través del ACUERDO NÚMERO 014 de abril 9 de 2020, estableció el programa especial de Bienestar Universitario y Permanencia Estudiantil la cual entre sus propósitos encuentra entregar apoyos en especie.

Es menester indicar que actualmente la Universidad para su componente académico, no cuenta con equipos de cómputo móviles capaces de brindar las condiciones necesarias para un adecuado apoyo académico, que permita facilitar el desarrollo de estas actividades por parte de los estudiantes, haciendo uso de las tecnologías virtuales de aprendizaje.

Por lo anterior, el proyecto busca satisfacer la necesidad de equipos de cómputo móviles para apoyo de las actividades académicas extramurales, con el fin de garantizar el derecho a la educación de índole constitucional y dadas las circunstancias económicas, sociales y ecológicas, se deben adoptar medidas que adecuen la infraestructura tecnológica y los programas de aprendizaje a las condiciones requeridas por los estudiantes, en particular, y asegurar que los estudiantes permanezcan en el sistema educativo.

3. ESTUDIO DE MERCADO

Adquisición de equipos de cómputo (Tabletas), según especificaciones técnicas (Ver Anexo 1)

3. 1. ASPECTOS GENERALES

3. 1. ASPECTOS GENERALES

<u>Económicos</u>:

La característica general de los últimos años, en el contexto internacional, ha sido la incertidumbre. En el 2018, se tenía la expectativa sobre cuáles serían las políticas que adoptarían los nuevos gobiernos en Brasil, México, Perú y Colombia, cómo seguiría la guerra comercial, si el temor de una recesión en Estados Unidos se materializaría o no y cuál sería el desenlace del Brexit. A lo largo del 2019, algunos de estos interrogantes se fueron despejando. Sin embargo, siguió primando una sensación de inestabilidad y volatilidad. En América Latina los nuevos mandatarios iniciaron sus planes de gobierno; en Estados Unidos se despejó la perspectiva de una recesión y, en el Reino Unido, cada vez parece más evidente la salida de la Unión Europea. Todo esto se tradujo en un menor desempeño y en una constante revisión de los pronósticos de crecimiento de la economía mundial. En efecto, en el Fondo Monetario Internacional (FMI) la proyección de la economía mundial pasó de 3,7% en octubre de 2018 a 3,3% en abril de 2019 y finalmente a 3,0% en octubre de 2019. Para América Latina, esta revisión a la baja es incluso más significativa al pasar de 2,2% en octubre de 2018, a 1,4% en abril de 2019, a 0,6% en julio de 2019 y finalmente ubicarse en 0,2% en el último informe. Para el 2020 se mantiene la situación general de incertidumbre, donde se han logrado algunos acuerdos en el marco de la guerra comercial, pero se mantiene la perspectiva de cambios permanentes en las tarifas. Con respecto al Brexit, el triunfo de Boris Johnson indica que la salida del Reino Unido es prácticamente un hecho, pero aún se desconocen cuáles serán

las condiciones de salida y cómo renegociará la Gran Bretaña las relaciones comerciales con los diferentes países. En Estados Unidos, el año estará marcado por la campaña y los resultados electorales.

El crecimiento global, en una perspectiva amplia, ha registrado una tasa de largo plazo del orden del 3,8%. Esta tendencia empezó a moderarse a partir de 2018 y para el 2019 el crecimiento previsto estará alrededor del 3%. Esta desaceleración ha impactado el comercio internacional y, en general, este comercio ha sido mucho más competido, dificultando la internacionalización de las diferentes economías. En algunos casos, los países han optado por políticas más proteccionistas y se han focalizado en fortalecer su mercado interno. Así las cosas, el comercio mundial pasó de crecer 3,6% en 2018 a 1,1% en 2019. En Estados Unidos, se logrará una tasa de crecimiento cercana al 2,5% donde el consumo interno juega un papel protagónico. En esta dirección, la política monetaria del FED ha reducido las tasas de interés en tres ocasiones, lo que sin duda contribuye a dinamizar el consumo y la inversión en este país. No obstante, la menor tasa de interés de la FED, la incertidumbre mundial y la volatilidad de los mercados 3 han contribuido a que los títulos del tesoro del Estados Unidos se conviertan en uno de los activos más deseables, fortaleciendo la moneda norteamericana. En China, la situación es compleja: el crecimiento actual del orden del 6% es el más bajo en las últimas 3 décadas; la guerra comercial ha impactado la economía y, el país ha tenido que enfrentar las dificultades políticas con Hong Kong. En el corto plazo el Gobierno chino tiene previsto reducir los impuestos para estimular el consumo interno; moderar su deuda para darle solidez a sus fundamentales, y, mejorar el acceso al crédito. En América Latina la situación es incluso más difícil. En los últimos 5 años, la región ha mantenido crecimientos que no llegan al 2% y en la actualidad se podría hablar de un estancamiento. Estas bajas tasas se explican por una alta dependencia de los commodities en un contexto donde los precios de los productos básicos son relativamente bajos y el comercio mundial es poco dinámico. A lo anterior se suma una reducción de la demanda interna y, un periodo donde hay cambio de gobierno en buena parte de los países. En el mercado cambiario la constante es una fuerte devaluación en la mayoría de las monedas. Además, en América Latina, el ambiente interno ha sido bastante conflictivo. En Perú se disolvió el Congreso; en Chile se desataron fuertes manifestaciones con significativos resultados económicos, ya que se espera que el crecimiento se reduzca desde el 4% en 2018, a un rango entre 2% y 2,2% en 2019; en Bolivia luego de las denuncias de fraude hubo cambio de gobierno, y, en Ecuador se han presentado protestas sociales. Colombia no ha sido ajena a este proceso y en el mes de noviembre y principios de diciembre se presentaron varias manifestaciones que dieron como resultado unas mesas de diálogo con el Gobierno. A diferencia de América Latina, Colombia atraviesa actualmente un proceso de recuperación, luego de 10 trimestres consecutivos con crecimientos por debajo del 2.5%, e incluso en algunos trimestres por debajo del 2%. A partir del segundo trimestre de 2018 la economía colombiana inicia un proceso de recuperación el cual se mantiene en los meses siguientes y actualmente crece a tasas ligeramente superiores al 3% explicado por el buen desempeño del consumo y la inversión. Sin embargo, tasas del 3% no son suficientes; están lejos del crecimiento de largo plazo de Colombia, que está entre 4% - 4.5%, y, no nos permitirán responder al gran reto que tiene hoy el país de generar empleos de calidad y atender las grandes necesidades en materia social y de competitividad. Los motores de crecimiento de la economía colombiana durante el 2019 fueron el consumo y la inversión. El consumo de los hogares, que en 2018 crecía 3,6%, al cierre del tercer trimestre 2019 crece 4,7%. Por su parte la inversión medida por la formación bruta de capital fijo, pasó de 0,8% en 2018 a 4,6% en el mismo período de 2019. Este comportamiento de la inversión se explica por la confianza que mantienen los inversionistas nacionales y extranjeros en el país y por el incentivo representado por la Ley de Financiamiento que corrige un rezago que teníamos con 4 respecto a otros países de permitir descontar el IVA por la compra de bienes de capital. Esta ley fue declarada inexequible a partir del 1 de enero de 2020 por vicios de trámite, por lo que el gobierno presentó un nuevo proyecto, la Ley de Crecimiento que incorpora buena parte de las propuestas iniciales previamente aprobadas y está orientada a lograr mayores tasas de crecimiento que contribuirían al gran reto de generar nuevos empleos. Con todo lo anterior, Colombia sigue siendo una de las economías promisorias de la región y así lo perciben las calificadoras de riesgo que mantienen al país el grado de inversión. En la misma dirección, los flujos de inversión extranjera directa hacia el país, se han mantenido en este año y registran crecimientos superiores al 20% tanto en IED hacia el sector petrolero y la orientada hacia otros sectores. Este panorama alentador no significa en ningún momento que el país no tenga problemas. Colombia mantiene tasas de desempleo relativamente altas y en los últimos años se observa una tendencia creciente en este indicador. En lo social la reducción de la pobreza y de la inequidad tienen que ser parte fundamental de la agenda del país. En el frente externo, el 2019 no fue un buen año para las exportaciones, debido a la baja dinámica del comercio internacional. Al finalizar el año, las ventas externas tanto commodities como industriales se contraen. En estas condiciones, el déficit en cuenta corriente se mantiene por encima del 4% del PIB. El 2020 traerá grandes desafíos. La fase de recuperación que se inició en los últimos dos años debe consolidarse y el país debe buscar crecimientos superiores al 4% e incluso al 5%. Para ello, la Ley de Crecimiento constituye un incentivo positivo a la inversión. También es importante que tanto el sector público como el privado, hagan un seguimiento estrecho de los compromisos de los Pactos de Crecimiento, lo que también

contribuiría a un mejor entorno para dinamizar la economía. No menos importante es una estrategia contundente de las exportaciones que nos permita penetrar nuevos mercados y diversificar la canasta exportadora.
Fuente: www.andi.com.co/Uploads/ANDI%20-%20Balance%202019%20y%20Perspectivas%202020%20-%20VF.pdf

Las Cuentas Nacionales Trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.

Es así como el boletín técnico expedido por el DANE tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo (trimestral) del Producto Interno Bruto (PIB). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general para la toma de decisiones.

El comportamiento macroeconómico nacional continúa presentando una desaceleración en el ritmo de crecimiento, explicado en parte por el entorno económico internacional y por los choques externos sufridos en años anteriores. Sin embargo, el ajuste macroeconómico ha sido notable en los términos de intercambio y la estabilidad de precios, lo cual refleja una disminución notoria de las presiones inflacionarias presentadas en los últimos años.

En este sentido, la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) ha sufrido una disminución de alrededor de 2 puntos porcentuales, al pasar de 3,97% en el año 2010 a 1,77% en el 2017. No obstante, la recuperación de las economías globales (socios comerciales) y el crecimiento sostenido del precio del petróleo, proyectan una estabilización de las finanzas fiscales, que a su vez repercuten sobre los términos de intercambio. Con este panorama en mente, el Banco de la República, El Fondo Monetario Internacional (FMI) y El Ministerio de Hacienda y Crédito Público concuerdan en que la economía de Colombia alcanzará un crecimiento del 2,7% en el PIB para el año 2018.

Recientemente, el Dane reveló que el crecimiento real del PIB fue del 3.4% anual durante el cuarto trimestre de 2019 (vs. 2.6% un año atrás), levemente superior a las expectativas del mercado y del Banco de la República del 3.2% anual. Más aún, esta cifra superó el valor-techo del rango de pronóstico de Anif para ese último trimestre de 2019 (2.5%-3%), ver ALI No. 144 de diciembre de 2019. Con esto, la economía colombiana creció 3.3% en 2019, lo cual representa una importante aceleración respecto de 2018 (2.5%) y del promedio quinquenal (2.7%).

Este mayor crecimiento del cuarto trimestre estuvo liderado por el rubro de servicios sociales (4.9% observado vs. 2.8% proyectado), favorecido por las mayores ejecuciones en educación-pública y salud. El sector de comercio-transporte-turismo (4.7% observado vs. 3.8% proyectado) siguió exhibiendo un buen desempeño, impulsado especialmente por el rubro de comercio (5.8% vs. 2.2% un año atrás).

Las actividades financieras (4.6% observado vs. 5% proyectado) continuaron con su buen dinamismo, jalonadas principalmente por la expansión de la cartera crediticia (4.5% real a noviembre), ya que el rubro asegurador se vio afectado por los recursos que tuvo que desembolsar para cubrir el siniestro de Hidroituango. El agro (3.9% observado vs. 1.6% proyectado) creció por encima de lo esperado, gracias a un sobresaliente resultado en la actividad cafetera en el último trimestre (14.1% vs. -1.7% un año atrás).

Una vez más, decepcionó el comportamiento de la construcción (-0.1% observado vs. 1.5% proyectado). Como ha venido ocurriendo, la contracción en las edificaciones (-7.1% vs. -0.9% un año atrás), afectadas aún por el exceso de inventarios en el segmento No-VIS de estratos altos, oficinas y comercial, opacó el dinamismo de las obras civiles (8.3% vs. 6.7%).
Este crecimiento del 3.4% anual en el último trimestre implicó que la economía colombiana se expandiera al 3.3% en el año 2019. Como veremos, este desempeño es favorable al compararse con el estancamiento de la región, aunque aún está algo alejado del 3.7% requerido para lograr mejoras sustanciales en reducciones de pobreza y desempleo (ver gráfico 1).
A pesar del buen número agregado del 3.3% de expansión económica, preocupa que la composición de ese crecimiento esté recargada en sectores no transables, como los servicios sociales y las obras civiles, con el agravante de dependencia en las ejecuciones de gasto público (sin mucho espacio prospectivo dadas las angustias fiscales). Prospectivamente, se requiere

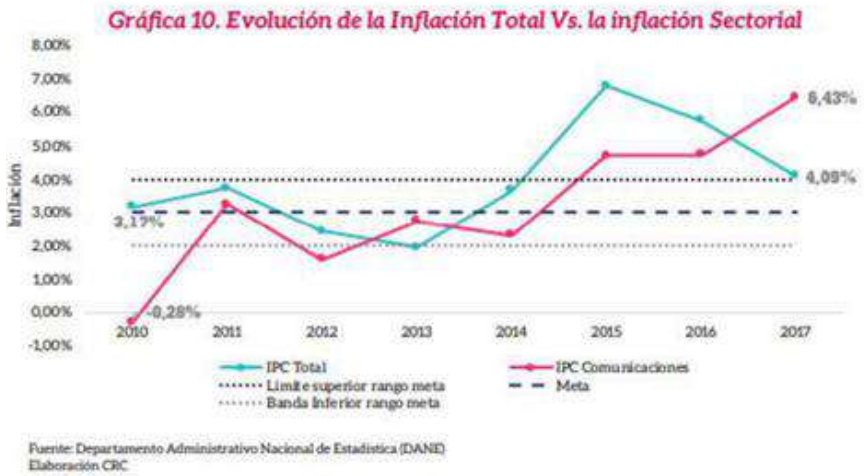
avanzar en las tareas estructurales de competitividad para impulsar los sectores transables exportadores del agro-industria, para así conseguir crecimientos en el rango 3.5%-4%.

Para 2020 pronosticamos crecimientos de la economía colombiana en el rango 3.4%-3.6%, aunque tenemos un sesgo bajista. Esto último por cuenta de la incertidumbre proveniente de los frentes i) externos, destacándose los temas de guerra comercial Estados Unidos-China, las afectaciones que el COVID-19 pueda tener sobre las cadenas de valor mundial (especialmente en China y Japón, este último en riesgo de entrar en recesión técnica) y el desenlace de las elecciones presidenciales en Estados Unidos; y ii) internos, donde Colombia sigue mostrando persistente dificultad en el cierre de sus brechas externas-fiscales.
Fuente: www.larepublica.co/analisis/anif-2941063/crecimiento-real-del-pib-en-2019-y-perspectivas-para-2020-2970118

En el área de las comunicaciones, la tasa de crecimiento económico del sector de las TIC aumentó 4,04 % en los dos primeros trimestres de 2019, Según el DANE, la cifra supera en 1,08 % el crecimiento del PIB nacional que fue de 2,96 % en ese mismo periodo. Para la ministra de las TIC, dicho comportamiento es un reflejo del dinamismo que ha tenido el sector como motor principal de la economía, “pues tenemos más personas generando ideas, empleos y oportunidades”.

Al analizar la dinámica del sector de Correos y Telecomunicaciones, a continuación, se detalla el comportamiento de los precios. Respecto a la inflación general, se observa una disminución de 1,66 puntos porcentuales, al pasar de 5,75% en 2016 a 4,09% en 2017, mientras que la inflación del sector de comunicaciones exhibe un comportamiento creciente, pasando de 4,72% en el 2016 a 6,43% en el 2017, tendencia que se ha manifestado desde el año 2014.

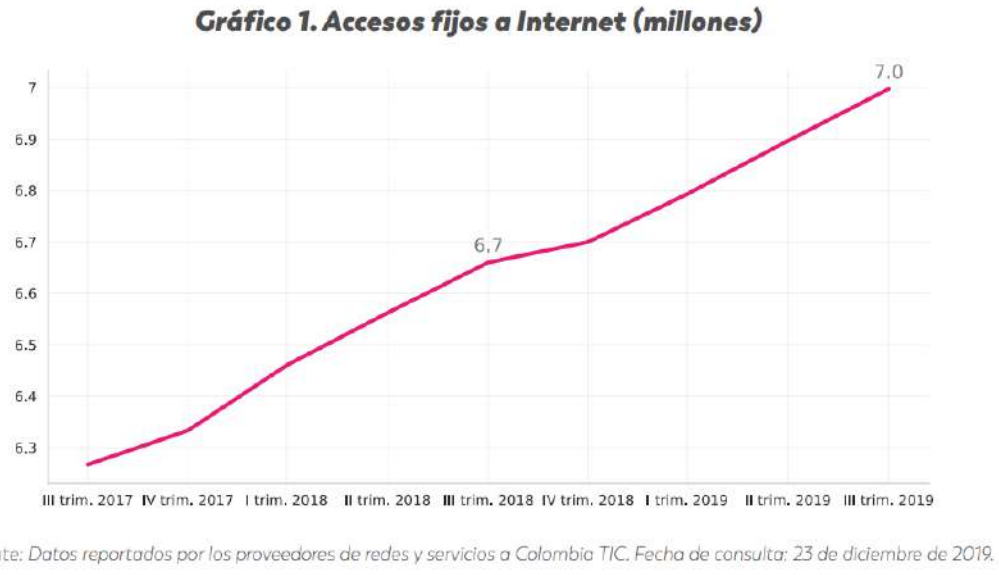
En términos generales, se observa un comportamiento decreciente en los precios, los cuales han cedido y se encuentran en una trayectoria suavizada hacia la meta de inflación propuesta por el Banco de República de Colombia, esto se explica en gran medida por las decisiones de política monetaria tomadas por el Emisor en años anteriores.



En este orden de ideas, las condiciones macroeconómicas presentadas describen un crecimiento económico débil, seguido por una inflación que, a pesar de estar controlada, se ubica por encima del rango superior establecido por el Banco de la República de Colombia. Sin embargo, las perspectivas económicas para el 2018 son alentadoras. En tal sentido, se espera que la economía colombiana se recupere y alcance niveles de crecimiento del PIB alrededor del 2,7 por ciento, tal como se mencionó anteriormente. **Fuente:** www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/103393:Tasa-de-crecimiento-economico-del-sector-de-las-TIC-aumento-4-04-en-los-dos-primeros-trimestres-de-2019

Acceso a los canales de comunicación según el ministerio de las telecomunicaciones al último trimestre de 2019, presentan el siguiente comportamiento:

Acceso fijo a Internet Al término del tercer trimestre de 2019, el total de accesos fijos a Internet en Colombia alcanzó los 7,0 millones, 337.452 accesos más que los registrados en el mismo trimestre del año inmediatamente anterior, cuando se alcanzó una cifra de 6,7 millones. (Gráfico 1).



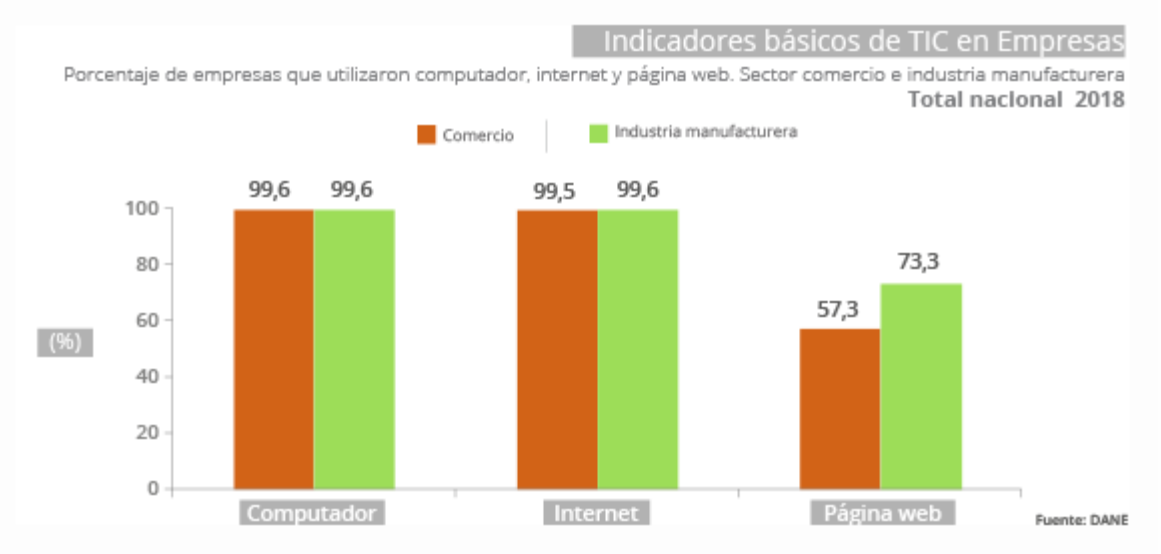
Por su parte, la apropiación de la tecnología de computación y dispositivos móviles en Colombia, supone una brecha digital en que aún es muy grande, así se demostró en último foro de Transformación Digital, contexto y tendencias globales organizado por la Universidad del Rosario y el Centro de Estudios de Telecomunicaciones de América Latina, donde se reveló que el 50% de los hogares en Colombia no cuentan con conexión a internet y 38% de las personas no usa la red de redes.

Peso a esto, el colombiano hoy es un comprador y consumidor recurrente de tecnología, según los Indicadores básicos de tenencia y usos de las tecnologías - TIC en hogares y personas de 5 años o más 2017 desarrollado por el Dane, el 62,3% de las personas de cinco años y más, utilizó internet. Además, estos indicadores señalan que el 71,2% reportó tener teléfono celular inteligente (smartphone).

Sin embargo, muchas personas recurren a marcas extranjeras o terminan endeudándose con tecnologías de multinacionales reconocidas, despreciando el producto nacional que puede ser igual o mejor que el extranjero. Así lo determina el ranking de los smartphone más vendidos en el mundo, que demuestra que Samsung está a la cabeza con un 19% del mercado, seguido por Apple y Huawei con un 14%, y Xiaomi con un 8% respectivamente.

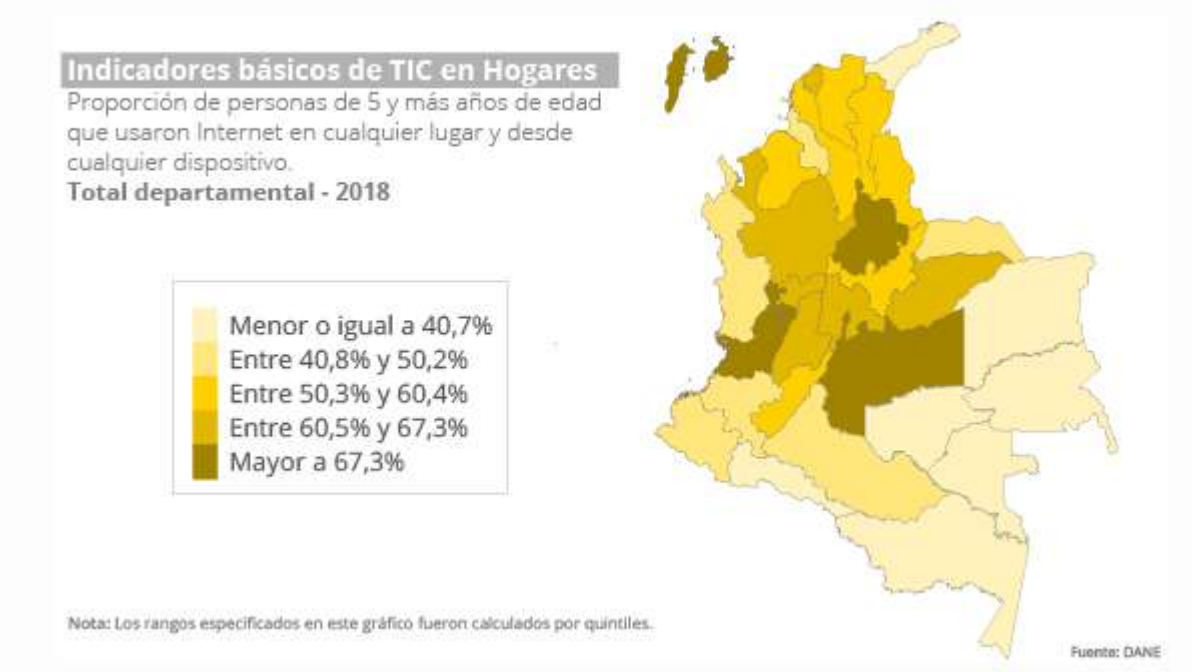
Un ejemplo es que los colombianos siempre están mirando estudios o informaciones de este estilo para determinar las compras, no solo en tema de telefonía móvil, sino también cualquier dispositivo tecnológico, sea televisores, lavadoras, terminales de audio, computadores, entre otros, sin mirar que existen muchas marcas colombianas, que cuentan con tecnología de punta y hasta sus propios productos funcionan con Inteligencia Artificial (IA), igual que muchas de las marcas reconocidas que hoy día ocupan las primeras posiciones en el mercado nacional y mundial, permitiendo de igual manera acceder a lo mejor de la tecnología con las mismas garantías y confiabilidad que una marca extrajera da hoy a los compradores.
Fuente: www.larepublica.co/analisis/juan-carlos-montes-cadavid-2551471/la-tecnologia-colombiana-2886825

En 2018, el 99,6% de las empresas industriales manufactureras usaba computador e internet, y el 73,3% tenía página web.



Fuente: www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-empresas

Los resultados que se presentan a continuación corresponden a la información básica sobre tenencia y uso de TIC recopilada a través de la Encuesta nacional de Calidad de Vida (ECV) período 2018. Las preguntas sobre **TIC** se formulan acerca de la tenencia de diferentes bienes y servicios **TIC** a nivel del hogar, y acerca de las actividades, frecuencias y lugares de uso de Internet, a nivel de individuos de 5 y más años de edad dentro del hogar.



Fuente: www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/tecnologia-e-innovacion/tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones-tic/indicadores-basicos-de-tic-en-hogares

Según la empresa consultora IDC, el aumento fue de 2,7% en el segundo trimestre del 2018, con respecto al mismo periodo del 2017. Gartner entregó una cifra más conservadora, aunque también al alza: 1,4% de crecimiento en el mercado mundial de computadores.

El informe de IDC, basado en datos preliminares, afirma que entre mayo y junio de este año se embarcaron 62,3 millones de equipos tradicionales. Esta categoría incluye PC de escritorio, portátiles y estaciones de trabajo. El último aumento significativo en las ventas mundiales de computadores se remonta al primer trimestre del 2012; entonces, tuvieron un incremento de 4,2.

La clasificación de fabricantes –en la lista de IDC– está encabezada por HP, con el 24% del mercado; le siguen Lenovo (22%), Dell (18%), Apple (7%) y Acer (7%).

Por su parte, Gartner informa que las ventas de computadores durante el segundo trimestre de 2018 fueron de 62,1 millones de unidades, también calculadas a partir de informes preliminares.

En el listado de Gartner, el primer lugar de la lista es compartido por HP y Lenovo, con 21,9% del mercado cada uno. En tercer lugar, se encuentra Dell (16,8), seguido por Apple (7,1%) y Acer (6,4%).

VARIABLES QUE AFECTAN AL SECTOR

En referencia a las variables que afectan el sector, tenemos que, resulta afectado por el pago de impuestos y sus eventuales modificaciones por orden legal o reglamentaria que los incremente. No obstante, en este momento se encuentran estables.

En referencia a la inflación y el SMMLV, estos generan un riesgo en caso que por alguna variable se genere un mayor de costo de estirpe laboral o de los insumos con los que se ejecuta.

Específicamente en cuanto a la inflación, la misma ha sido estable y se proyectan variables dentro de la normalidad conforme lo indica el informe trimestral sobre la inflación publicada en diciembre de 2017 por el Banco de la República.

En referencia a la tasa de cambio respecto la moneda de dólar y el euro, se ha generado una devaluación del peso colombiano por diferentes factores que afectan la económica, como fue la baja en la venta de crudo entre otros factores, lo que implica que se gaste más dinero en las mismas actividades que generaban en el pasado un menor costo. No obstante, dicha devaluación o inflación del mercado no ha sobrepasado los límites establecidos, pero si es un riesgo a futuro en caso que ocurra.

De Acuerdo con las fuentes de análisis del comercio, se establece que los productos se encuentran en la región, siendo importados por compañías multinacionales en la venta de equipos de cómputo y se encuentran clasificados de la siguiente manera según la UNSPSC:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
43	Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	21	Equipo informático y accesorios	15	Computadores

Técnicos:

Ver anexo No. 1 Ficha técnica especiaciones de Tabletas.

Regulatorios:

El presente proceso se encuentra regulado bajo la normatividad establecida en el Acuerdo del Consejo Superior N. 050 de 2018 y la Resolución de rectoría N. 0139 de 2019.

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”

Otros (ambiental, social y/o político): (N/A)

3.2. ANÁLISIS DE OFERTA

3.2.1. ¿Quién vende el bien, obra o servicio?

La comercialización de las tabletas, está liderada por empresas de tecnologías que son avaladas y certificadas como destruidor autorizado (partner) por parte de las maracas fabricantes. Para que las empresas logren ser partner, deben de cumplir una serie

de requisitos a nivel económico y técnicos, adicionalmente deben de recibir una carta de invitación o ser recomendados por un distribuidor que ya está autorizado con un mínimo de tiempo en años, así garantizando el mantenimiento de altos estándares de excelencia y cumplimiento de normas del fabricante. Actualmente existen tres niveles partner clasificados según su experiencia, cumplimiento, márgenes de ventas, niveles de satisfacción del cliente y cumplimento de las normas establecidas por el fabricante:

- Business Partner.
- Gold Business Partner.
- Platinum Business Partner.

El diseño y fabricación de los equipos de cómputo, se realiza en fábricas internaciones y aunque estas producen equipos contantemente, debido a la cantidad y gama corporativa de equipos solicitados, esto se debe de realizar bajo pedido por parte del proveedor (Partner). El proceso de fabricación e importación y legalización de los equipos tarda de 30 a 60 días calendario. O en su defecto, que cuenten con los inventarios propios suficientes.

Distribución:

Los fabricantes cuentan con convenios con empresas trasportadoras internacionales, las cuales se encargan de realizar el proceso de importación, transporte y entrega de los equipos en sitio a los clientes finales.
Los tiempos estimados de entrega dependen de la salida y embalaje de los equipos en la fábrica, transporte desde la fábrica a Colombia, tiempo en aduanas en proceso de importación, tiempo de trasporte y entrega al cliente final.

Inventario:

Los fabricantes están en continuo proceso de producción de equipos tecnológicos, por lo cual cuentan con un flujo constante de materias primas.

Canales de comercialización:

La comercialización de equipos de cómputo se realiza por medios canales autorizados Partner.

3.2. ANÁLISIS DE DEMANDA

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

El último proceso que realizo La Universidad del Tolima en modernización tecnológica y reposición de equipos de cómputo para las salas de informática fue hace 1 año, proceso que se realizó por medio de invitación de menor cuantía.
Adicionalmente, en el presente año, se han realizado dos procesos de adquisición de tabletas, con destino al apoyo académico a los estudiantes menos favorecidos, producto de la actual situación de emergencia sanitaria.

Nota: La universidad a adquirido equipos en los últimos años, por requerimientos específicos de oficinas, los cuales se realizan por medio de orden de compra ya que no sobrepasan el valor establecido en el estatuto de contratación de la Universidad para ser una invitación de mínima, menor o mayor cuantía.

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

Las entidades estatales según Secop, adquieren equipos de cómputo por medio de licitación pública, dependiendo del monto se clasifica en licitaciones de mínima, menor y mayor cuantía, luego realizan contrato mediante la modalidad de compra-venta.

Estas licitaciones están acompañadas de un anexo técnico donde se especifica claramente los requisitos técnicos de hardware y software.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN DIRECTA

i. ¿La Universidad requiere el bien, obra o servicio?:

En razón de la emergencia sanitaria que vive el país y el mundo producto de la pandemia del covid19, en donde se han puesto a prueba las estructuras organizacionales, especialmente en su fortaleza tecnológica, como apoyo a la continuidad de las actividades administrativas y en este caso en la Universidad del Tolima, las actividades académicas. Se evidencia la falta de dispositivos y tecnología de contingencia, capaces de apoyar el ejercicio académico de estudiantes y docentes de forma extramural y efectiva. La Universidad del Tolima en el marco de sostener sus índices de calidad en este momento de crisis, especialmente en el componente académico, tiene la necesidad de adquirir equipos móviles de computación, como apoyo y fortalecimiento de las actividades de los estudiantes menos favorecidos económicamente, que permitan ampliar el uso y apropiación de las tecnologías de la información y comunicación, como también el desarrollo más eficiente de sus actividades académicas.

Actualmente la Universidad para su componente académico, no cuenta con equipos de cómputo móviles capaces de brindar las condiciones necesarias para un adecuado apoyo académico, que permita facilitar el desarrollo de estas actividades por parte de los estudiantes, haciendo uso de las tecnologías virtuales de aprendizaje.

Por lo anterior, el proyecto busca satisfacer la necesidad de equipos de cómputo móviles para apoyo de las actividades académicas extramurales, garantizando de esta forma la continuidad de en el aprendizaje de los estudiantes.

ii. ¿Cuál es la experiencia que requiere tener quien provea el bien, obra o servicio?:

El proveedor deberá acreditar certificaciones o documentos soporte de contratos ejecutados en su totalidad, acordes al objeto del presente estudio.

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 el suministro o compra de equipos de tecnología o equipos de cómputo.
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.
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.
9. Las certificaciones aportadas deberán ser del mismo software que está siendo ofertado por el proponente.

Se tendrá como experiencia mínima habilitante del proponente, la acreditación de mínimo tres (3) contratos suscritos, ejecutados, recibidos a entera satisfacción, donde certifique haber realizado la venta de equipos de equipos de cómputo y cuya sumatoria sea igualo superior al presupuesto oficial de la presente invitación.

El proveedor 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 ofertados son autorizados para la venta y distribución en el territorio colombiano garantizando el cubrimiento de la garantía en Colombia

iii. ¿La Universidad ha contratado recientemente el bien, obra o servicio requerido? En caso afirmativo: ¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones? ¿La necesidad de la Universidad fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?:

La universidad a adquirido equipos en los últimos años, por requerimientos específicos de oficinas, los cuales se realizan por medio de orden de compra ya que no sobrepasan el valor establecido en el estatuto de contratación de la Universidad para ser una invitación de mínima, menor o mayor cuantía

iv. Tipo de remuneración y motivo por el cual se escoge ese tipo de remuneración:

La remuneración es pago contra entrega una vez recibido los equipos a entera satisfacción, se procederá a realizar el pago correspondiente.

5. CONSULTA DE PRECIOS

ÍTEM	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 1	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 2	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO 3	COTIZACIÓN Y/O CONSULTA DE PRECIO n	VALOR PROMEDIO
1	529.000.oo	670.000.oo	500.000.oo	612.343.oo	577.835,75
2					
3					
TOTALES	529.000.oo	670.000.oo	500.000.oo	612.343.oo	577.835,75

Anexos: Soportes de la consulta de precios y/o cotizaciones en 19 folios.

Firma de quien elaboró:	
Nombre completo de quien elaboró:	GERMAN EDUARDO FLOREZ S
Cargo:	Jefe Oficina de Gestión Tecnológica
Dependencia:	OGT
E-mail:	direc_ogt@ut.edu.co
Extensión: Teléfono:	9138

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

Universidad del Tolima

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co>

cotización tabletas

1 mensaje

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co> 2 de agosto de 2020, 17:01
Para: Todotintasysuministros@hotmail.com

Señores Todotintas
Buena tarde

Con el fin de realizar un proceso de adquisición de 600 tabletas, solicitamos amablemente el envío de una cotización a nombre de la universidad del Tolima. Adjunto especificaciones tecnicas.

Cordialmente

--
GERMAN EDUARDO FLOREZ SANTOS
Director Oficina de Gestión Tecnológica
Universidad del Tolima
Teléfono: 57 (8) 2771212 Extensión 9138
Barrio Santa Elena
Ibagué, Tolima, Colombia

ANEXO TECNICO.xlsx
14K

Universidad del Tolima

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co>

cotización tabletas

1 mensaje

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co> 2 de agosto de 2020, 17:11
Para: anyela.torres@sdtingenieria.com

Anyela
Buena tarde

Cordial saludo, esperando te encuentres bien.

Anyela, quisiera pedirte el favor de si te es posible enviarme una cotización para el proceso de adquisición de 600 tabletas. Te anexo la ficha técnica.

Cordialmente

--
GERMAN EDUARDO FLOREZ SANTOS
Director Oficina de Gestión Tecnológica
Universidad del Tolima
Teléfono: 57 (8) 2771212 Extensión 9138
Barrio Santa Elena
Ibagué, Tolima, Colombia

ANEXO TECNICO.xlsx
14K

Universidad del Tolima

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co>

solicitud de cotización

1 mensaje

Oficina Gestion Tecnologica Direccion <direc_ogt@ut.edu.co> 2 de agosto de 2020, 17:07
Para: johana.lopez@tek.com.co

Johana
Buena tarde

Amablemente, solicito el envío de una cotización, para el plan de adquisición de 600 tabletas, para la universidad del Tolima. Adjunto ficha tecnica.

Cordialmente

--
GERMAN EDUARDO FLOREZ SANTOS
Director Oficina de Gestión Tecnológica
Universidad del Tolima
Teléfono: 57 (8) 2771212 Extensión 9138
Barrio Santa Elena
Ibagué, Tolima, Colombia

ANEXO TECNICO.xlsx
14K

Colsof
TRANSFORMANDO EXPERIENCIAS

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
COTIZACIÓN – SUMINISTRO DE TABLETS

JULIO - 2020

Zona Franca Metropolitana Bodega 55-56
Vereda Vuelta Grande Cota - Cundinamarca
(Autopista Medellín a 3.5 KM del puente de Guadua, entrada por Parcelas)
correo: contacto@colsof.com.co
Teléfono 2912000
www.colsof.com.co

Colsof
TRANSFORMANDO EXPERIENCIAS

Bogotá D.C. Julio 31 de 2020

Señores:
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
Attn. Ing. Germán Eduardo Florez Santos.
Director Oficina de Gestión de Tecnología.
Dirección: Calle 42 No. 1B-1 Barrio Santa Elena
Tel: 57 (8) 2771212 Extensión 9138
Ibagué - Tolima
Email: direc_ogt@ut.edu.co
Ciudad.

REFERENCIA: COTIZACIÓN – SUMINISTRO DE TABLETS

Apreciado Ing. German, agradecemos el tenernos en cuenta como una opción para la Cotización que requieren en la Universidad del Tolima. Con más de treinta y tres años de experiencia en productos y servicios de tecnología, esperamos nuestra propuesta se ajuste a sus necesidades.

Cordialmente,

COLSOF
Cloud Service Provider
ALBERTO RODRÍGUEZ JIMENEZ
KAM - Key Account Manager
arodriguez@colsof.com.co
+(57) 300 2691702
+(57) 1 2912000 Ext: 2008
Vía Siberia-Cota, (150 mts) Complejo Logístico Industrial de Siberia (clis) Bodega 44-45 Cota, Cundinamarca
www.colsof.com.co
¡La naturaleza necesita de nuestra ayuda!
Antes de imprimir pregúntese si es necesario.

Email: arodriguez@colsof.com.co / fhernandez@colsof.com.co

Colsof PRESENTACIÓN

TRANSFORMANDO EXPERIENCIAS

Quienes Somos & Donde Estamos?

INTEGRAMOS TECNOLOGÍA y servicios para ofrecer soluciones de valor a nuestros clientes.

Ingresos 2017	**$147K MM**
Oficina Ppal.	Bogotá – Colombia
Sectores	Publico – Privado
Posición En El Mercado	Top 5 Proveedores Servicios de TI en Colombia
DELL	Nivel Gold Canal En Colombia

CERTIFICACIONES

Zona Franca Metropolitana Bodega 55-56
Vereda Vuelta Grande Cota - Cundinamarca
(Autopista Medellín a 3.5 KM del puente de Guadua, entrada por Parcelas)
correo: contacto@colsof.com.co
Teléfono 2912000
www.colsof.com.co

Colsof

Nuestro Foco Son Nuestros Clientes

Tercerización de Procesos (BPO)

Tercerización de Tecnología (ITO)

Estrategia COLSOF

PORTAFOLIO INTEGRAL orientado a generar valor al negocio.

Go To Market

- Sector Publico
- Financiero
- Consumo E Industria
- Salud
- Educación
- Utilities & Telcos
- Logística & Servicios

Algunos de Nuestros Aliados

- DELL — Proveedor Equipos De Computo e Infraestructura
- Hewlett Packard Enterprise — Proveedor Infraestructura
- HP — Proveedor Equipos De Computo e Infraestructura
- Lenovo — Proveedor Equipos De Computo e Infraestructura
- Nuevosmedios kmeLX — Herramienta Para Gestionar El Conocimiento
- FLAGSOLUCIONES — Esquema De Soporte SAP
- intelecto — Herramienta De Autogestión
- Lexmark — Proveedor De Equipos De Impresión
- RICOH imagine. change. — Proveedor De Equipos De Impresión
- Microsoft — Proveedor Licenciamiento, CRM y ERP
- intel — Proveedor Infraestructura e IOT
- Aranda SOFTWARE — Proveedor Herramienta de HelpDesk
- Polycom — Proveedor Equipos de Videoconferencia
- SAMSUNG — Proveedor Equipos Video, Sonido, Smart Phones
- ZEBRA — Proveedor Movilidad E Impresión
- SnoPow — Proveedor De Equipos Móviles
- BT — Proveedor Comunicaciones Y Datacenter
- SIEMON — Proveedor de Elementos Cableado Estructurado
- FORTINET — Proveedor Infraestructura De Seguridad
- HUAWEI — Proveedor Infraestructura
- Denwa — Proveedor De Telefonía Ip

Zona Franca Metropolitana Bodega 55-56
Vereda Vuelta Grande Cota - Cundinamarca
(Autopista Medellín a 3.5 KM del puente de Guadua, entrada por Parcelas)
correo: contacto@colsof.com.co
Teléfono 2912000
www.colsof.com.co

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

OBJETO CONTRACTAL: "COMPRA DE DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA."

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DISPOSITIVO MÓVIL TABLET

Cantidad: **600**

Procesador 64 Bits

Cortex-A53 1.3 Ghz o superior
ó MediaTek® MT8167 1.3 Ghz o superior
ó MTA22TAB QC 1,3 Ghz o superior
ó Qualcomm 1.2 Ghz o superior
ó MT8321A D 1.3 Ghz o superior
Núcleos 4 CORE o superior

Almacenamiento

RAM 2 GB Tecnología DDR3 o superior
Memoria Interna 16 GB Tecnología eMMc o superior
Slot de Memoria Externa Micro SD hasta 128 GB o superior

Pantalla

Tamaño 6.5" pulgadas Diagonal o superior
Multi Touch 5 Puntos
Resolución 1280 x 720 LCD IPS Tipo Capacitiva o superior
Rotación 4 vías

Conectividad

Redes GSM, WCDMA, 4G LTE
4G: LTE, Banda 2 / 4 / 7 / 28 A-B
GPS A-GPS
WIFI 802,11 a / b / g / n 2.4 GHz, 5 GHz WLAN, Hotspot
Seguridad 802.1X
Bluetooth 4.0
USB Puerto 2.0

Cámara

Cámara principal 5 MP o superior
Cámara Frontal 2 MP o superior
En la cámara principal Funcionabilidad Fotografía y Grabación de Video

Sonido

Altavoz
Parlante incorporado
Conector de Entrada/Salida 3.5 mm (Audífonos, Parlante, micrófono)
Vibración
Micrófono
Salida de Audífonos Estéreo

Sensores

Acelerómetro
Sensor de Luz
Sensor de Proximidad

Interfaz Adicional

Botón de Encendido y apagado
Botón aumentar volumen
Botón disminuir volumen
Botón de Reset
Puerto micro USb
Ranura de Sim Card Nano
Ranura tarjeta Micro SD
Un micrófono Conector de entrada y salida
Un conector de 3.5mm para audio y micrófono

Fuente de Alimentación

Fuente de alimentación a través de puerto micro USB 2.0
Adaptador de corriente más cable USB a micro USB 2.0,
Rango de Voltaje/Frec Entrada: 110-240 VAC @ (50/60Hz) Salida opción USB: 5V ---2A.
Batería Recargable min 3500 mAh.
Autonomía mínima 4 horas

Sistema Operativo

Versión Android 8.0 o superior
Multi-Lenguaje

Accesorios

Cable USB De conexión USB a micro USB
Batería de 4000 mAh integrada Cargador (1) Un cargador 110-240 VAC @ (50/60Hz)

Otros

Restauración a parámetros de fábrica
Por medio de combinación de botones botón de encendido y botón (+)

Certificados del dispositivo

Wi-Fi CERTIFIED ™ http://www.wi-fi.org/ n
Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Protected Access® 2 certification (WPA2)
Certificado FCC Energy star
Certificado GMS (Google Mobile Service)

Garantía

MINIMA 1 Año

PROPUESTA TÉCNICA

OPCIÓN 1.

Aprix Phat6

Procesador

Marca	MEDIATEK
Modelo/Referencia	MT6735
Arquitectura	ARM CORTEX-A53 64 BITS
Núcleos	4 CORE
Velocidad	1.3 GHz
GPU	Mali T720

Almacenamiento

RAM	2 GB
Tecnología	DDR3L
Memoria Interna	16 GB
Tecnología	eMMc
Slot de Memoria Externa	Sí, Micro SD hasta 128 GB

Pantalla

Tamaño	6.95" pulgadas Diagonal
Multi Touch	Sí, 5 Puntos
Resolución	1280 x 720 LCD IPS
Tipo	Capacitiva
Material	Glass - Glasss 7H
Rotación	4 vías

Conectividad

Redes	GSM, WCDMA, 4G LTE
Frecuencia	2G: GSM, GPRS, EDGE 850 MHz y 1900 MHz 3G:UTMS, WCDA, HSDPA, HSAP+, 850 MHz y 1900MHz 4G: LTE, Banda 2 / 4 / 7 / 28 A-B
GPS	GPS, A-GPS
WIFI	802,11 a / b / g / n 2.4 GHz, 5 GHz WLAN, Hotspot
Seguridad	802.1X
Bluetooth	Bluetooth® 4.0
USB	Puerto 2.0

Cámara

Cámara principal	5 MP con autofoco
Cámara Frontal	2 MP
Autoenfoque	Sí, en la cámara principal
Funcionabilidad	Fotografía y Grabación de Video

Sonido

Altavoz	Sí
Parlante	Sí , (1) uno incorporado
Conector de Entrada/Salida	3.5 mm (Audífonos, Parlante, micrófono)
Vibración	Sí
Micrófono	Sí
Salida de Audífonos	Estéreo

Sensores

Acelerómetro	Sí
Brújula (e-compass)	Sí
Sensor de Luz	Sí
Sensor de Proximidad	Sí

Interfaz Adicional

Botón de Encendido	(1) Un botón de Encendido y apagado
Botón aumentar volumen	(1) Un botón para aumentar el volumen
Botón disminuir volumen	(1) Un botón para disminuir el volumen
Botón de Reset	(1) Un botón de reset
Puerto micro USB	(1) Un puerto micro USB tipo 2.0
Ranura de Sim Card	(1) Una ranura doble Sim card
Tipo de Sim Card	Nano Sim Card
Ranura tarjeta Micro SD	(1) Una ranura para tarjeta micro SD
Micrófono	(1) Un micrófono
Conector de entreda y salida	(1) Un conector de 3.5mm para audio y micrófono

Fuente de Alimentación

Fuente de alimentación	Proceso de carga a través de puerto micro USB 2.0
Cargador	Adaptadpr de corriente más cable USB a micro USB 2.0, compatible con estándar USB 2.0 Cumple con la certificación FCC y CE
Rango de Voltaje/Frecuencia	Entrada: 110-240 VAC @ (50/60Hz) Salida opción USB: 5V ---2A.
Batería	Recargable Polímero-Litio. Cumple con la certificación CE
Autonomía	Se garantiza 6 horas de autonomía según protocolo.

Sistema Operativo

Versión	Android 8.1 certificado GMS
Lenguaje	Multi-Lenguaje

Accesorios

Pelicula Protectora	(1) Una película protectora para el cristal instalada, que no afecta la sensibilidad del táctil, luminosidad ni brillo de la pantalla
Cable USB	(1) Un cable USB De conexión USB a micro USB
Batería	(1) Una Batería de 4000 mAh intregrada
Cargador	(1) Un cargador 110-240 VAC @ (50/60Hz)
Manual de Usuario	(1) Manual de Usuario

Otros

Restauración a parámetros de fábrica	Por medio de combinación de botones botón de encendido y botón (+)
Servicio de personalizado	Servicio de Personalización del software requerido por el Cliente, instalación de aplicaciones y contenidos permanentes y persistentes si es soportado por el software. Imágenes en la Bios y Wallpaper. Servicio de Marcación en la carcasa con las imágenes requeridas por el cliente con tinta indeleble. Servicio de marcación en el estuche a bajo o alto relieve.
Certificados del dispositivo	* Wi-Fi CERTIFIED ™ http://www.wi-fi.org/ n Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Protected Access® 2 certification (WPA2) * Certificado FCC * Energy star * Certificado GMS (Google Mobile Service)

Zona Franca Metropolitana Bodega 55-56
Vereda Vuelta Grande Cota - Cundinamarca
(Autopista Medellín a 3.5 KM del puente de Guadua, entrada por Parcelas)
correo: contacto@colsof.com.co
Teléfono 2912000
www.colsof.com.co

OPCIÓN 2.

Tablet Lenovo Tab M8 TB-8505X

Lenovo TB-8505X TAB 2G + 16GB.
Procesador: A22 TAB QC 2.0GHZ 64BIT .
S.O: Android 9.0 .
Pantalla: 8,0" Pulgadas. Res. 1280 x 800 .
Conectividad: LTE 802.11 A/B/G/N/AC+BT5.0 . GPS: GPS+ GLONASS
Memoria: LP DDR3 2GB .
Almacenamiento: 32 GB .
Cámara: Posterior 5 MP Fixed-Focus. Frontal 2 MP Fixed-Focus .
Puertos:1 x Micro USB 2.0, 3.5 mm Audio Jack, Nano-Sim, Micro SD.
Color: Gris Platino.(EAN:0194632687552).
Garantía 1 año.

PROPUESTA ECONÓMICA

OPCIÓN 1.

DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TABLETA APRIX PHAT6 PROCESADOR: Marca MEDIATEK - Modelo/Referencia MT6735 Arquitectura ARM CORTEX-A53 64 BITS Núcleos 4 CORE Velocidad 1.3 GHz GPU Mali T720 ALMACENAMIENTO: RAM 2 GB Memoria Interna 16 GB Tecnología DDR3L Tecnología eMMc Slot de Memoria Externa Sí, Micro SD hasta 128 GB PANTALLA:Tamaño 6.95" pulgadas Diagonal Multi Touch Sí, 5 Puntos Resolución 1280 x 720 LCD IPS Tipo Capacitiva Material Glass - Glasss 7H Rotación 4 vías CONECTIVIDAD: Redes GSM, WCDMA, 4G LTE Frecuencia: 2G: GSM, GPRS, EDGE 850 MHz y 1900 MHz 3G:UTMS, WCDA, HSDPA, HSAP+, 850 MHz y 1900MHz 4G: LTE, Banda 2 / 4 / 7 / 28 A-B GPS: GPS, A-GPS WIFI 802,11 a / b / g / n 2.4 GHz, 5 GHz WLAN, Hotspot Seguridad 802.1X Bluetooth: Bluetooth® 4.0 USB Puerto 2.0 CÁMARA: Cámara principal 5 MP con autofoco Cámara Frontal 2 MP Autoenfoque Sí, en la cámara principal Funcionabilidad Fotografía y Grabación de Video. GARANTÍA: Un (1) Año.	600	$567.000	$340.200.000
SUBTOTAL			**$340.200.000**
IVA (No Aplica - Equipo Exento)			$0
VALOR TOTAL			**$340.200.000**

DISPONIBILIDAD: Sesenta (60) días.

OPCIÓN 2.

DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Lenovo TB-8505X TAB 2G + 16GB. PROCESADOR: A22 TAB QC 2.0GHZ 64BIT . S.O: Android 9.0. Pantalla: 8,0" Pulgadas. Res. 1280 x 800 . Conectividad: LTE 802.11 A/B/G/N/AC+BT5.0 . GPS: GPS+ GLONASS Memoria: LP DDR3 2GB . Almacenamiento: 32 GB . Camara: Posterior 5 MP Fixed-Focus. Frontal 2 MP Fixed-Focus . Puertos:1 x Micro USB 2.0, 3.5 mm Audio Jack, Nano-Sim, Micro SD. Color: Gris Platino.(EAN:0194632687552). Garantia 1 año.	600	$529.000	$317.400.000
SUBTOTAL			**$317.400.000**
IVA (No Aplica - Equipo Exento)			$0
VALOR TOTAL			**$317.400.000**

DISPONIBILIDAD: Inmediata (200 Unidades) – Cuarenta y Cinco (45) días (400 Unidades)

Los valores de la propuesta NO incluyen el IVA, toda veza que el equipo está exento.
Los valores de la propuesta están en COP (Pesos Colombianos).

NOMBRE DE LA EMPRESA:	**COLSOF S.A.**
PERSONA DE CONTACTO:	**ALBERTO RODRÍGUEZ JIMÉNEZ - arodriguez@colsof.com.co**
TELÉFONO:	**2912000–3002691702**
INGENIERO CONSULTOR:	**GERARDO FORERO - gforero@colsof.com.co**
FECHA:	**JULIO 31 DE 2020**
VIGENCIA DE LA PROPUESTA:	**30 DÍAS**

Cordialmente,

CODIGO: R3
VIGENCIA: 07-05-18

COTIZACIÓN

Controles Empresariales

Neiva martes, 28 de julio de 2020 Cot. Nro: 1805202021701

Señores: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Atn.	GERMAN EDUARDO FLOREZ	Proponente	**CONTROLES EMPRESARIALES**
Cargo	Director Oficina de Gestión Tecnologica	Ejecutivo	LANDY YESENIA TRIANA SOLÓRZANO
Email	direc_ogt@ut.edu.co	Email	ltriana@coem.co
Teléfono	2771212	Tel./Fax	8721668-8721667
Ciudad	Ibagué		3114806856
		Ciudad	Neiva
		Web	www.controlesempresariales.com.co
		Servicio al Cliente	loviedo@coem.co; recepcionneiva@coem.co

Estimados Señores :

Teniendo en cuenta su solicitud, nos permitimos presentar la propuesta, conforme a sus requerimientos.

Controles Empresariales Ltda. En sus 30 AÑOS DE EXPERIENICA , TRANSFORMANDO CON EXITO EL NEGOCIO DE NUESTROS CLIENTES. Nuestra Compañia se ha desarrollado como integradora de soluciones, con el objetivo único de proveer al mercado productos y servicios acordes al desarrollo económico y avances tgecnológicos, buscando entregar a nuestros clientes las soluciones que les permitan hacer mas productivo su negocio. Para ello contamos con personal altamente calificado para brindar cualquier tipo de soluciones ofrecidas en nuestro portafolio.

Asunto: COTIZACIÓN

VALORES EN PESOS - OPCION 1 TIEMPO DE ENTREGA 60 DIAS

ITEM	Descripcion	Cant.	Precio Unitario	SubTotal	Iva (19%)	TOTAL
1	TABLET TB-7305X 7" WIFI+LTE Voice/Mediatek QC 1.3Ghz/1GB/16GB/Android 9.0/Platinum/Batería 3500mAh/Incluye Cover + Screen. Product. Lenovo TB-7305X. Region PAS Processor MediaTek MT8765 (4C, 4x A53 @1.3GHz) Graphics Integrated ARM Mali-T720MP1 GPU Chipset MediaTek SoC Platform Memory 1GB Soldered.Display 7" HD (1024x600) IPS 350nits. Touchscreen 5-point Multi-touch. Expandable Memory MicroSD card (Up to 128GB). Storage 16GB eMMC. WLAN + Bluetooth11a/b/g/n, 1x1 + BT4.2. WWAN 4G LTE Card Slot Single Nano-SIM & MicroSD Card Holder Tray Bundled Accessories. Back Cover + Film. Case Material. Metal / Plastic. Camera Front 2.0MP / Rear 2.0MP. Microphone Mono. VoiceCall VoiceCall. Battery Integrated 3500mAh Power Adapter 5V / 1.0A Operating System Android. Bundled Service Not Avaiable Base Warranty 1-year, Customer Carry-In	600	$ 400.000	$ 240.000.000	$ 0	$ 240.000.000

COTIZACIÓN

Controles Empresariales

VALORES EN PESOS - OPCION 2 TIEMPO DE ENTREGA: 60 DIAS

ITEM	Descripcion	Cant.	Precio Unitario	SubTotal	Iva (19%)	TOTAL
1	Lenovo TB-8505X TAB 2G + 16GB. Procesador: A22 TAB QC 2.0GHZ 64BIT . S.O: Android 9.0 . Pantalla: 8,0" Pulgadas. Res. 1280 x 800 . Conectividad: LTE 802.11 A/B/G/N/AC+BT5.0 . GPS: GPS+ GLONASS Memoria: LP DDR3 2GB . Almacenamiento: 32 GB . Camara: Posterior 5 MP Fixed-Focus. Frontal 2 MP Fixed-Focus . Puertos:1 x Micro USB 2.0, 3.5 mm Audio Jack, Nano-Sim, Micro SD. Color: Gris Platino.(EAN:0194632687552). Garantia 1 año.	600	$ 670.000	$ 402.000.000	$ 0	$ 402.000.000

CONDICIONES COMERCIALES

Tiempo de Entrega	Especificado en cada item.
Forma de Pago	Dentro de los 30 dias siguientes a la Radicacion de la Factura.
Validez de la Oferta	Hasta agotar inventario del proveedor.
Garantía	Directamente con Fabricante.

Cordialmente:
LANDY YESENIA TRIANA SOLÓRZANO

GERENTE DE CUENTA

Pereira, 6 de agosto de 2020

Señores:
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA
Oficina Gestión Tecnológica
Ibagué -Tolima

Con base en su solicitud, me permito enviar la propuesta económica y técnica para plan de adquisición de 600 tabletas según la ficha técnica:

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ZA5H0021CO M8 Lenovo TB-8505X TAB 2G+16GGR-CO	600	$ 500.000	$ 500.000
		Subtotal	$ 300.000.000
		IVA (si aplica)	$ -
		Valor Total	$ 300.000.000

Condiciones comerciales:

Forma de Pago: Crédito
Plazo de Entrega: de 40 a 90 días hábiles posterior a la orden de compra
Lugar de Entrega. Universidad del Tolima
El precio incluye deducciones, estampillas y entrega en Sitio

Cordialmente,

JOHANA LÓPEZ BAENA
ACCOUNT MANAGER
CEL.: 314 617 1711
johana.lopez@tek.com.co

BOGOTÁ: Cra. 7a No 156-68, Centro Empresarial North Point, Torre III, Oficina 1405 - PBX: 057 (1) 756 1025
PEREIRA: Av. 30 de Agosto No 22B-47, Loc. A10, C.C. Uniplaza / PBX.: 057 (6) 320 1020 - EXT.: 401
www.tek.com.co contacto@tek.com.co

ANEXO TECNICO

COMPRA DE DISPOSITIVOS MOVILES (TABLETAS) PARA EL APOYO DE LAS ACTIVIDADES ACADEMICAS DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

CARACTERISTICA	DESCRIPCION	CUMPLE	OBSERVACION
PROCESADOR	64 Bits	SI	MediaTek Helio A22 (4C, 4x A53 @2.0GHz)- 64 Bits
	Cortex-A53 1.3 Ghz o superior		
	ó MediaTek® MT8167 1.3 Ghz o superior		
	ó MTA22TAB QC 1,3 Ghz o superior		
	ó Qualcomm 1.2 Ghz o superior		
	ó MT8321A D 1.3 Ghz o superior		
	Núcleos 4 CORE o superior		
ALMACENAMIENTO	RAM 2 GB Tecnología DDR3 o superior	SI	2GB Soldered, 16GB eMMC, Expandable Memory MicroSD card (Up to 128GB)
	Memoria Interna 16 GB Tecnología eMMc o superior		
	Slot de Memoria Externa Micro SD hasta 128 GB o superior		
PANTALLA	Tamaño 6.5" pulgadas Diagonal o superior	SI	Display 8" HD (1280x800) IPS 350nits, TDDI, Capacitive-type multi-touch, supports 10-point touch
	Multi Touch 5 Puntos		
	Resolución 1280 x 720 LCD IPS Tipo Capacitiva o superior		
	Rotación 4 vías		
CONECTIVIDAD	Redes GSM, WCDMA, 4G LTE	SI	LTE Band GSM: B2/B3/B5/B8 WCDMA: B1/B2/B5(B6/B19)/B8 FDD LTE: B1/B2/B3/B4/B5(B19)/B7/B8/B20 TDD LTE: B38/B40 , WWAN 4G LTE, GPS YES, A-GPS YES, Bluetooth 5.0, WLAN 802.11 a/b/g/n/ac, 1x1, 2.4 GHz / 5 GHz Wi-Fi Dual Bands, One Micro-USB 2.0, Card Slot Single Nano-SIM &MicroSD Card Holder Tray
	4G: LTE, Banda 2 / 4 / 7 / 28 A-B		
	GPS A-GPS		
	WIFI 802,11 a / b / g / n 2.4 GHz, 5 GHz WLAN, Hotspot		
	Seguridad 802.1X		
	Bluetooth 4.0		
	USB Puerto 2.0		
CAMARA	Cámara principal 5 MP o superior	SI	Front / Focus Mode 2.0MP, Rear / Focus Mod 5.0MP, Fotografía y Grabación de Video
	Cámara Frontal 2 MP o superior		
	En la cámara principal Funcionabilidad Fotografía y Grabación de Video		
SONIDO	Altavoz	SI	Audio Single side speaker with Dolby Audio / single microphone (mono), 3.5mm (0.14inch) combo audio / microphone jack (CTIA), Vibrator Yes, 3.5mm (0.14inch) combo audio / microphone jack
	Parlante incorporado		
	Conector de Entrada/Salida 3.5 mm (Audífonos, Parlante, micrófono)		
	Vibración		
	Micrófono		
	Salida de Audífonos Estéreo		

SENSORES	Acelerómetro	SI	G-sensor: Accelerometer sensor P-sensor (Opt): Accelerometer sensor L-sensor (Opt): Ambient sensor
	Sensor de Luz		
	Sensor de Proximidad		
INTERFAZ ADICIONAL	Botón de Encendido y apagado	SI	Buttons Power key, volume key, Ports One Micro-USB 2.0, Card Slot Single Nano-SIM &MicroSD Card Holder Tray, 3.5mm (0.14inch) combo audio / microphone jack
	Botón aumentar volumen		
	Botón disminuir volumen		
	Botón de Reset		
	Puerto micro USb		
	Ranura de Sim Card Nano		
	Ranura tarjeta Micro SD		
	Un micrófono Conector de entrada y salida		
	Un conector de 3.5mm para audio y micrófono		
FUENTE DE ALIMENTACION	Fuente de alimentación a través de puerto micro USB 2.0	SI	Fuente de alimentación a través de puerto micro USB 2.0, Adaptador de corriente más cable USB a micro USB 2.0, AC adapter 5V/1A or 5V / 2.0A, Battery type Li-ion Polymer 5000mAh (Minimum) / 5100mAh (Typical), Battery life Standby Time: Over 2wks Online Video playback Time: Up to 12hrs, Browsing Time: Up to 18hrs
	Adaptador de corriente más cable USB a micro USB 2.0,		
	Rango Voltaje/Frec Entrada: 110-240 VAC(50/60Hz) Salida opción USB: 5V 2A		
	Batería Recargable min 3500 mAh.		
	Autonomía mínima 4 horas		
SISTEMA OPERATIVO	Versión Android 8.0 o superior	SI	Operating System Android Pie 9.0, Multi-Lenguaje
	Multi-Lenguaje		
ACCESORIOS	Cable USB De conexión USB a micro USB	SI	Cable USB De conexión USB a micro USB ,AC adapter 5V/1A or 5V / 2.0A, Battery type Li-ion Polymer 5000mAh (Minimum) / 5100mAh (Typical),
	Batería de 4000 mAh integrada Cargador		
	Cargador 110-240 VAC @ (50/60Hz)		
OTROS	Restauración a parámetros de fábrica	SI	Restauración a parámetros de fábrica: configuración, copia de seguridad y Restauración (Backup And Reset), Seleccione Restablecer datos de fábrica ó Por medio de combinación de botones botón de encendido y botón (+)
	Por medio de combinación de botones botón de encendido y botón (+)		

CERTIFICACION DEL DISPOSITIVO	Wi-Fi CERTIFIED ™ http://www.wi-fi.org/ n	SI	Third-party applications • Google • Maps • Gmail • YouTube • Messages (TB-8505F) • Phone (TB-8505F) • Google Chrome • Google Photos • Duo • Calendar • Files • Netflix (ROW version), Certificado FCC Energy star , Environment RoHS-compliant, ConectividadWi-Fi CERTIFIED ™ b Wi-Fi CERTIFIED ™ g Wi-Fi CERTIFIED ™ n SeguridadWPA2 ™ - Personal MejoramientoWMM®
	Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Protected Access® 2 certification (WPA2)		
	Certificado FCC Energy star		
	Certificado GMS (Google Mobile Service)		
GARANTIA	Garantía Mínima de un (1) Año	SI	Base Warranty 1-year, Customer Carry-In

06 de agosto de 2020

SEÑORES:
Universidad del Tolima
Ciudad.

REFERENCIA: Respuesta a Solicitud.

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA				
Item	**Descripción**	**Cantidad**	**Valor Unitario Con Iva**	**Valor Total Con Iva**
1	ZA580005CO LENOVO PB-6505Y TAB V7 6.9" LTE/ QUALCOMM OCTA-CORE 450 4GB/64GB ANDROID 9.0 ONYX BLACK Incluye cover + Film	600	$994.000	$994.000
Subtotal				$994.000
Iva				0
Total				$994.000

Cordialmente,

Julio Cesar Beltrán Garzón Gerente
todotintasysuministros@hotmail.com
PBX: (578) 2638082 Ext: 101
Cel.: 3138546796

Product		**Bundled Accessories**
Lenovo PB-6505Y		None
Region		**Color**
LAS		Onyx Black
Country/Region		**Case Material**
Colombia		Plastic
Machine Type		**Camera**
ZA58		Front 5.0MP / Rear 13.0MP
TopSeller		**Microphone**
No		Mono
Processor		**Fingerprint Reader**
Qualcomm Snapdragon 450 (8C, 8x A53 @1.8GHz)		Touch Style
Graphics		**VoiceCall**
Integrated Qualcomm Adreno 506 GPU		VoiceCall
Chipset		**Battery**
Qualcomm SoC Platform		Integrated 5180mAh
Memory		**Power Adapter**
4GB Soldered		5V / 2.0A
Display		**Operating System**
6.9" FHD (1080x2160) WVA 350nits Glossy		Android Pie
Touchscreen		**Bundled Service**
10-point Multi-touch		Not Avaiable
Expandable Memory		**Base Warranty**
MicroSD card (Up to 128GB)		1-year, Carry-in
Storage		**End of Support**
64GB eMMC		Not Avaiable

PUNTOS DE VENTA
Principal: Calle 17 #3-89 Centro
Centro Comercial Los Panches: Local 7
Centro Comercial La Quinta: Local 225 BIS
Centro Comercial Sanandrexitos: Local 1A
Teléfonos: 2638082 - 2630347
todotintasysuministros2007@hotmail.com
www.comercializadoratodotintasysuministros.com.co
313 8546796

WLAN + Bluetooth		EAN / UPC / JAN
11a/b/g/n/ac, 1x1 + BT4.2		193386670148
WWAN		**Announce Date**
4G LTE		25/06/2019
Card Slot		
Single Nano-SIM &MicroSD Card Holder Tray		

Lenovo Tab V7 Platform Specifications

Product Specifications Reference (PSREF)

Processor	Qualcomm® Snapdragon™ 450 Processor 64-bit Octa-Core Processor (8xARM Cortex-A53, up to 1.8GHz)
Graphics	Qualcomm Adreno™ 506 graphics in processor
Display Multi-touch	6.9" (175mm) FHD (1080x2160), WVA, color gamut 84%, 350 nits Capacitive-type multi-touch, support 10-point touch
Memory	3GB or 4GB / LPDDR3, soldered to systemboard
Storage Card slot	32GB or 64GB eMMC (Embedded Multi Media Card), flash memory on board One dual-card slot, support Nano-SIM card + MicroSD card (up to 128GB)
Ethernet Bluetooth® WLAN WWAN LTE Band	None Bluetooth 4.2 802.11 a/b/g/n/ac, 1x1, dual-band (2.4GHz & 5GHz) 4G LTE connectivity GSM: B2/3/5/8 UMTS: B1/2/5/8 FDD-LTE: B1/2/3/4/5/7/8/20 TDD-LTE: B38/40
NFC GPS A-GPS WIFI Direct WIFI Display FM Radio	None ROW: GPS+GLONASS; PRC: GPS+Beidou Yes Yes Yes Yes
Vibrator G-sensor P-sensor L-sensor E-compass Hall Sensor Gyroscope Proofing	Vibrator Accelerometer sensor Yes Yes Yes None Yes None
Dimensions Weight Case color Case material	*WxHxT:* 3.4" x 7.0" x 0.3"; 86.6mm x 178mm x 8.03mm 0.44 lbs / 201.8 g Slate Black Plastic for back cover
Ports Buttons	One USB 2.0 type-C, audio combo jack, one dual-card slot for SIM card and MicroSD card ** Depending on many factors, actual data transfer speed may be lower than theoretical speed* Power key, volume key
Camera	*Front camera:* 5.0-megapixel, fixed focus *Rear camera:* 13.0-megapixel, auto focus
Audio support	Dual front speakers with Dolby Atmos® / single microphone, 3.5mm combo audio / microphone jack
Keyboard Touchpad	None None
Security chip Fingerprint reader VoiceCall	None Touch style match on chip fingerprint reader on the back cover Yes
Battery type Battery life AC adapter Charging time	Li-ion Polymer 5180mAh Standby Time: 3.9wks Online Video playback Time: Over 11 hrs Browsing Time: 14 hrs (LTE) / 18hrs (WIFI) ** Battery life varies significantly with hardware configurations, settings, usage, & other factors* 5V/2A Over 3 hrs
Preload	Android® Pie Lenovo applications • Camera • Settings • FM Radio Third-party applications • Google • Messages • Google Phone • Gmail • Google Chrome • Google Photos • Google Play Music • Google Play Movies & TV • Google Duo • Google Calendar • Gboard • Files • Skype™ • Microsoft Outlook • Dolby Audio™
Limited warranty	*One of the following, configurable by model:* • 1-year customer carry-in service • 2-year/1-yr battery customer carry-in service
Environment	RoHS-compliant

The specifications above may not be available in all regions and might change by region.

Lenovo
July 2020

PUNTOS DE VENTA

Principal: Calle 17 #3-89 Centro
Centro Comercial Los Panches: Local 7
Centro Comercial La Quinta: Local 225 BIS
Centro Comercial Sanandrexitos: Local 1A
Teléfonos: 2638082 - 2630347
todotintasysuministros2007@hotmail.com

www.comercializadoratodotintasysuministros.com.co
313 8546796

PUNTOS DE VENTA

Principal: Calle 17 #3-89 Centro
Centro Comercial Los Panches: Local 7
Centro Comercial La Quinta: Local 225 BIS
Centro Comercial Sanandrexitos: Local 1A
Teléfonos: 2638082 - 2630347
todotintasysuministros2007@hotmail.com

www.comercializadoratodotintasysuministros.com.co
313 8546796

OPEN GROUP S.A.S.
NIT:900.249.043-1
PROPUESTA ECONÓMICA
JULIO 2020

Universidad del Tolima

Empresa	UNIVERSIDAD DEL TOLIMA		**No. Cotización**	PCB0720-059-V1	
NIT	890700640		**Fecha de elaboracion**	31/07/2020	
Direccion	calle 42 Barrio Santa Helena		**Vigencia hasta**	30/08/2020	
Ciudad	Ibague Tolima		**Referencia**	TABLET	
Contacto	GERMAN FLORES		**Consultor TIC**	Cesar Castillo	
Cargo	DIRECTOR		**Email**	ccastillo@opengroupsa.com	
Teléfono	57 317 6548515		**Celular**	3017201977	**Telefono** 57 1 6457928 ext 161

TABLET - 3G

Sede	No. Parte	Modelo / Descripción	Garantia de Fabrica (Meses)	Cantidad	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
IBAGUÉ		Product Form: Straight Plate Dimensions:244*162*8.9mm Screen Size: 10.1" 16:9 Screen Resolution: 800*1280 IPS Touch Module: Capacitive 5 points touch G+P 2.5D Battery : Lithium-ion polymer battery 5-6 Hours CPU: Quad core 1.3GHZ RAM: 2GB Camera: Front Facing: 2MP, Rear: 5MP WIFI: WIFI 802.11 b/g/n 2.4GHz Bluetooth 4G/3G GPS 3.5-inch headphone: Standard stereo headphones Power adapter: 5V/2A Operating system version: Andriod 9.0 GMS Multi-language supportive Garantía: Un (1) año contra defectos de fabricación.	NA	600	$ 612.343	$ 367.405.714
				Subtotal Productos		**$ 367.405.714**
				Subtotal Productos + Servicios		**$ 367.405.714**
				IVA (19%)		**exento**
				TOTAL Productos + Servicios		**$ 367.405.714**

TIEMPO DE ENTREGA 4ta semana de agosto