

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV	Página 1 de 3
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 03
		Fecha de Actualización: 05-09-2024

FECHA	Marzo 17 de 2026
DEPENDENCIA SOLICITANTE	Vicerrectoría de Investigación-Creación, Innovación, Extensión y Proyección Social
ORDENADOR DEL GASTO	Consuelo Arce González
CÓDIGO BPUT (Para adquisiciones de bienes o servicios en el marco de proyectos de inversión)	160625

PLAN DE ADQUISICIONES

ADICIÓN PLAN DE ADQUISICIONES*

*JUSTIFICACIÓN DE SOLICITUD DE ADICIÓN AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES
<p><i>Esta solicitud se inscribe en el proceso de ejecución del proyecto “Integración de perspectivas jurídicas y ecológicas: Campos de teledetección para el seguimiento de la expansión minera en sociedades posconflicto (o, en inglés, Bridging Legal and Ecological Perspectives: Remote Sensing Embedding Fields for Tracking Mining Expansion in Post-conflict Societies)”. Código interno 160625, el cual corresponde a una convocatoria de Google para el uso de imágenes de satélite y un proyecto de la Facultad de Ciencias del Hábitat, Diseño e Infraestructura, fue aceptado para financiación. Para este fin se requiere un profesional universitario con el perfil que se detalla más adelante el cual contribuirá con el desarrollo de una serie de actividades que son clave para la generación de los productos y entregables del proyecto.</i></p>

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN DE PERTINENCIA INSTITUCIONAL
<p><i>El proyecto “Integración de perspectivas jurídicas y ecológicas: Campos de teledetección para el seguimiento de la expansión minera en sociedades posconflicto (o, en inglés, Bridging Legal and Ecological Perspectives: Remote Sensing Embedding Fields for Tracking Mining Expansion in Post-conflict Societies)”, demuestra una alta pertinencia institucional en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo (PED) 2023-2032 de la Universidad del Tolima, en tanto articula e impulsa los ejes misionales de docencia, investigación y proyección social, y responde de forma concreta a las líneas estratégicas definidas por la institución para esta década.</i></p> <p><i>En particular, el proyecto se alinea de manera directa con el Eje Estratégico 2: Investigación, Innovación, Creación Artística y Cultural con Enfoque Diferencial, la investigación, la proyección social y la extensión, constituyen un factor determinante en la generación de conocimiento para fortalecer los procesos de producción social, económica y cultural con el objetivo de marcar diferencias esenciales en la competitividad y en el conocimiento equitativo de las sociedades, en donde se enmarca:</i></p> <p><i>Fortalecimiento del marco institucional de integración y apoyo a la investigación – creación, enmarcarlos en las tendencias internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación – CT&I. En lo que respecta a la actividad investigativa, de extensión y proyección social se centrará en la generación de conocimiento y en la solución de las problemáticas regionales, estructurada de tal manera que se consolide la tradición institucional.</i></p> <p><i>Objeto del proceso de investigación: Consolidar los procesos de investigación y transferencia de conocimiento a través del fortalecimiento de grupos y semilleros, la gestión de proyectos de investigación, la participación en eventos científicos, tecnológicos, actividades de integración con el sector productivo y en publicaciones científicas para generar nuevo conocimiento que contribuya a la solución de problemáticas sociales, económicas y culturales, basados en la política de ciencia tecnología e innovación.</i></p> <p><i>Por tanto, la generación de conocimiento de la Universidad del Tolima, tiene como objetivo aportar al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación, que contribuya a la solución de problemas regional, nacionales e internacionales, para la transformación del territorio, por medio de procesos formativos en investigación – creación, desarrollo tecnológico e innovación de la comunidad universitaria de cualquier nivel formativo, lo cual, permite contribuir al desarrollo del pensamiento autónomo, ético, crítico y creativo. En ese contexto, la Universidad fomentará, fortalecerá y consolidará la Ciencia, Tecnología e Innovación – CT&I a través de proyectos de investigación que en este caso serán financiados por Google.</i></p> <p><i>El proyecto busca identificar la expansión de las áreas mineras mediante imágenes de satélite, y se contratará personal que ayude a generar productos espaciotemporales y apoye la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque.</i></p>

	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN	Página 2 de 3
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 03
		Fecha de Actualización: 05-09-2024
NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV		

2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA (FUNCIONES CONCRETAS)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar el muestreo espacial en diversas coberturas apoyados en imágenes de alta resolución 2. Evaluar y validar las muestras tomadas a partir de diversos orígenes 3. Realización de informes de avance parciales 4. Creación de un repositorio de códigos y almacenamiento de información espacial 5. Generación de modelos espaciales y procesos de clasificación de coberturas usando imágenes de satélite 6. Validación de los productos cartográficos creados a partir de diversos orígenes espaciales 7. Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato. 8. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato. 9. Obrar con buena fe, en el desarrollo del objeto contractual 10. Presentar toda la información que requiera el supervisor en ejercicio de sus funciones legales. 11. Disponer de su capacidad laboral para desarrollar las actividades encomendadas. 12. Aplicar actividades de autocuidado, conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 en lo relacionado al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST. 13. Realizar el pago de estampillas departamentales, conforme a la ordenanza vigente. 14. Suscribir las garantías requeridas por la universidad. 15. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente (inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 – adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007), que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, pensión, ARL). 16. Las demás obligaciones que se generen por la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto

3. PRODUCTOS ENTREGABLES			
ITEM	NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DETALLADAS	CANTIDAD
1	Informes Parciales	Informes escritos sobre el proceso metodológico empleado, limpieza de muestras tomadas sobre las coberturas terrestres, validación en la creación de mapas y códigos de programación en un repositorio	2
2	Repositorio de información espacial	Entregar el repositorio con los códigos y el almacenamiento de la información espacial	1
3	Informes Final	Se entregará un informe final en el que se describan las acciones finales realizadas.	1

4. LUGAR O UBICACIÓN DE LOS PRODUCTOS ENTREGABLES (SI APLICA)
<p><i>El contratista deberá alojar toda la documentación correspondiente a los informes, evidencias, registro fotográfico, formatos, grabaciones de audio en una carpeta ubicada en el Drive del proyecto y enviar archivos digitales y comunicaciones al correo del supervisor del proyecto.</i></p>

5. VALOR ESTIMADO
<p>Valor total: \$ 7.000.000 (Siete millones de pesos moneda corriente)</p> <p><i>Pagos parciales</i></p>

6. PERFIL DEL CONTRATISTA
<p><i>Tecnólogo(a) en levantamientos topográficos. Con conocimientos en el procesamiento de imágenes de satélite mediante algoritmos de detección de cambios en ecosistemas forestales, como el CCDC (Continuous Change Detection and Classification). Con conocimientos en el uso de Google Earth Engine y de sistemas de información geográfica aplicados a ecosistemas forestales. Finalmente, con conocimientos en el uso de series de tiempo de satélites ópticos y de radar.</i></p>

7. PLAZO DE EJECUCIÓN
<p>2 meses a partir de la fecha de perfeccionamiento del contrato y legalización del acta de inicio.</p>

8. LUGAR DE EJECUCIÓN
<p><i>La ejecución del objeto contractual se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad del Tolima en la ciudad de Ibagué</i></p>

9. CONSIDERACIONES ESPECIALES
<p><i>Prestar servicios tecnológicos en levantamientos topográficos y teledetección para el monitoreo de la expansión minera mediante el procesamiento de imágenes de satélite (ópticas y de radar), utilizando algoritmos de detección de cambios y series de tiempo en la plataforma Google Earth Engine, como insumo técnico para la integración de perspectivas jurídicas y ecológicas en sociedades posconflicto.</i></p> <p><i>Código 160625</i></p> <p><i>Rubro contratación personal por 7.000.000 millones de pesos.</i></p>

 Universidad del Tolima	PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN NECESIDAD DEL SERVICIO A CONTRATAR O BIENES SUPERIORES A 100 SMLMV	Página 3 de 3
		Código: JC-P03-F01
		Versión: 03
		Fecha de Actualización: 05-09-2024

Firma de quien elaboró:	<i>Paulo JMS.</i>
Nombre de quien elaboró:	Paulo Murillo
Cargo:	Profesor Asistente
Dependencia:	Facultad de Ciencias del Hábitat, diseño e Infraestructura
E-mail:	pjmurillos@ut.edu.co

Firma del ordenador del gasto:	<i>Consuelo Arce G.</i>
Nombre del ordenador del gasto:	Consuelo Arce Gonzales



Universidad
del Tolima

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

CERTIFICACIÓN

Página 1 de 1

Código: PI-P02-F03

Versión: 02

Fecha de aprobación:
26-09-2023

Fecha: 27 de marzo de 2026

Dependencia: Vicerrectoría de Investigación-Creación, Innovación, Extensión y Proyección Social

QUE EL SIGUIENTE BIEN O SERVICIO

OBJETO: Prestar servicios profesionales para generar productos espaciotemporales y participar en la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque.

VALOR:

\$ 7.000.000

LETRAS:

SIETE MILLONES PESOS M/CTE

SE ENCUENTRA INCLUIDO DENTRO DEL:

MARQUE CON X

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

X

VIGENCIA: 2026

Gustavo Adolfo Rincón Botero
Jefe Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

ESTUDIO PREVIO - 500

Fecha: 21 de Abril de 2026 a las 11:13

Solicitante: 14465221 - PAULO JOSE MURILLO SANDOVAL

Dependencia Solicitante: DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFÍA

Eje estratégico: Investigación innovación creación artística y cultural con enfoque diferencial

Ordenador del gasto: 41591088 - CONSUELO ARCE GONZALEZ

Ordenación del gasto:

Elaborado: 1007384987 - VALENTINA OYUELA HERNANDEZ

Valor: \$ 7.000.000,00

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El proyecto "Integración de perspectivas jurídicas y ecológicas: Campos de teledetección para el seguimiento de la expansión minera en sociedades posconflicto (o, en inglés, Bridging Legal and Ecological Perspectives: Remote Sensing Embedding Fields for Tracking Mining Expansion in Post-conflict Societies)", demuestra una alta pertinencia institucional en el marco del Plan Estratégico de Desarrollo (PED) 2023- 2032 de la Universidad del Tolima, en tanto articula e impulsa los ejes misionales de docencia, investigación y proyección social, y responde de forma concreta a las líneas estratégicas definidas por la institución para esta década. En particular, el proyecto se alinea de manera directa con el Eje Estratégico 2: Investigación, Innovación, Creación Artística y Cultural con Enfoque Diferencial, la investigación, la proyección social y la extensión, constituyen un factor determinante en la generación de conocimiento para fortalecer los procesos de producción social, económica y cultural con el objetivo de marcar diferencias esenciales en la competitividad y en el conocimiento equitativo de las sociedades, en donde se enmarca: Fortalecimiento del marco institucional de integración y apoyo a la investigación – creación, enmarcarlos en las tendencias internacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación – CT&I. En lo que respecta a la actividad investigativa, de extensión y proyección social se centrará en la generación de conocimiento y en la solución de las problemáticas regionales, estructurada de tal manera que se consolide la tradición institucional.

Objeto del proceso de investigación: Consolidar los procesos de investigación y transferencia de conocimiento a través del fortalecimiento de grupos y semilleros, la gestión de proyectos de investigación, la participación en eventos científicos, tecnológicos, actividades de integración con el sector productivo y en publicaciones científicas para generar nuevo conocimiento que contribuya a la solución de problemáticas sociales, económicas y culturales, basados en la política de ciencia tecnología e innovación. Por tanto, la generación de conocimiento de la Universidad del Tolima, tiene como objetivo aportar al desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación, que contribuya a la solución de problemas regional, nacionales e internacionales, para la transformación del territorio, por medio de procesos formativos en investigación – creación, desarrollo tecnológico e innovación de la comunidad universitaria de cualquier nivel formativo, lo cual, permite contribuir al desarrollo del pensamiento autónomo, ético, crítico y creativo. En ese contexto, la Universidad fomentará, fortalecerá y consolidará la Ciencia, Tecnología e Innovación – CT&I a través de proyectos de investigación que en este caso serán financiados por Google. El proyecto busca identificar la expansión de las áreas mineras mediante imágenes de satélite, y se contratará personal que ayude a generar productos espaciotemporales y apoye la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque

CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de prestación de servicios profesionales

OBJETO CONTRACTUAL

Prestar servicios profesionales para generar productos espaciotemporales y participar en la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Desarrollar el muestreo espacial en diversas coberturas apoyados en imágenes de alta resolución 2. Evaluar y validar las muestras tomadas a partir de diversos orígenes 3. Realización de informes de avance parciales 4. Creación de un repositorio de códigos y almacenamiento de información espacial 5. Generación de modelos espaciales y procesos de clasificación de coberturas usando imágenes de satélite 6. Validación de los productos cartográficos creados a partir de diversos orígenes espaciales 7. Mantener la reserva profesional y confidencialidad sobre la información que le sea suministrada para la ejecución del contrato. 8. Informar al supervisor del contrato sobre cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato. 9. Obrar con buena fe, en el desarrollo del objeto contractual 10. Presentar toda la información que requiera el supervisor en ejercicio de sus funciones legales. 11. Disponer de su capacidad laboral para desarrollar las actividades encomendadas. 12. Aplicar actividades de autocuidado, conforme a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 en lo relacionado al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST. 13. Realizar el pago de estampillas departamentales, conforme a la ordenanza vigente. 14. Suscribir las garantías requeridas por la universidad. 15. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente (inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 – adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007), que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, pensión, ARL). 16. Las demás obligaciones que se generen por la naturaleza del contrato o de aquellas relacionadas con su objeto

PERFIL DEL CONTRATISTA

Tecnólogo(a) en levantamientos topográficos. Con conocimientos en el procesamiento de imágenes de satélite mediante algoritmos de detección de cambios en ecosistemas forestales, como el CCDC (Continuous Change Detection and Classification). Con conocimientos en el uso de Google Earth Engine y de sistemas de información geográfica aplicados a ecosistemas forestales. Finalmente, con conocimientos en el uso de series de tiempo de satélites ópticos y de radar.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato, será de dos (2) meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio. Sin embargo, no podrá superar la vigencia fiscal del 2026.

LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del objeto contractual se llevará a cabo en las instalaciones de la Universidad del Tolima en la ciudad de Ibagué.

PRODUCTOS Y SERVICIOS

Cantidad	Producto / Servicio	Descripción
1	Prestación de servicios profesionales	- Informes parciales: Informes escritos sobre el proceso metodológico empleado, limpieza de muestras tomadas sobre las coberturas terrestres, validación en la creación de mapas y códigos de programación en un repositorio. - Repositorio de información espacial: Entregar el repositorio con los códigos y el almacenamiento de la información espacial - Informe final: Se entregará un informe final en el que se describan las acciones finales realizadas.

REFERENCIA PRESUPUESTO

Documento	Rubro	Centro de Costo	Fuente de Finaciamento	Total
CDP - 1493	020202081001 - CONVENIOS Y CONTRATOS INTERADMINISTRATIVOS 2026	0718 - CONTRATO SUSCRITO CON GOOGLE (160625)	297 - CONVENIOS INVESTIGACIONES	7.000.000,00

CONDICIONES DE PAGO

Forma de Pago	Descripción	Valor
Transferencia electrónica	La Universidad del Tolima cancelará al contratista, la suma pactada en el contrato de la siguiente forma: Pagos parciales, previa presentación de la constancia de recibo a satisfacción firmada por el supervisor, conforme a la entrega de productos y cumplimiento de las obligaciones contractuales en cada periodo de tiempo. Así mismo el contratista deberá aportar comprobantes de los pagos de aportes a seguridad social de los períodos en que se desarrolle el objeto contractual, y factura legal. NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. NOTA 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por la Universidad. Justificación del presupuesto estimado: Para los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión no se requiere análisis del sector.	\$ 7.000.000,00

MODALIDAD

Menor Cuantía

CAUSAL

Nombre	Descripción
No aplica	No aplica

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DEL RIESGO

Tipo	Descripción del riesgo	Consecuencia de la concurrencia del riesgo	Controles / Tratamiento	Asignación	Valor
Riesgos de la Naturaleza	Cualquier evento de índole natural que se presente en el lugar de ejecución del contrato	Suspensión total o parcial de la prestación del objeto del contrato	Modificación de los tiempos de entrega de productos o servicios siempre que no exceda el tiempo estimado entrega el contrato	Contratista	RIESGO MEDIO

Riesgos Social	Los que se puedan presentar por situaciones de orden nacional, departamental o municipal generados por paros de diferentes sectores. A nivel local las relacionadas con cierres o bloqueos de acceso en la institución	Imposibilidad de entrega de productos o servicios en las fechas estipuladas	Modificación de los tiempos de entrega de los servicios sin que exceda lo establecido en el contrato	Contratista	RIESGO MEDIO
----------------	--	---	--	-------------	--------------

GARANTÍA

Amparo	Descripción
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.

REQUISITOS HABILITANTES

Tipo de requisito	Descripción
RUT	El proponente debe aportar Registro Único Tributario de la persona natural. Actualizado
Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM	El proponente persona natural o representante legal deberá presentar registro de deducidos alimentarios morosos, de acuerdo a lo establecido en la Ley 2097 de 2021
Certificación Bancaria	La PERSONA NATURAL deberá presentar copia de la certificación bancaria de la entidad financiera con quien maneje los servicios.
EXAMEN MEDICO	El proponente deberá presentar exámenes médicos de Ingreso conforme al Decreto 1072 de 2017.
Declaración de Bienes y Rentas	La PERSONA NATURAL deberá presentar diligenciado el formato único de Bienes y Rentas de la Función Pública.
Hoja de vida en formato del SIGEP del proponente persona natural o del representante legal si es persona jurídica	Presentar diligenciada la Hoja de Vida en el formato del SIGEP con sus respectivos soportes.
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	<p>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".</p> <p>Dicho documento debe contener como mínimo, la identificación del proponente, número de teléfono, número de fax, dirección, correo electrónico y la manifestación sobre el conocimiento de las condiciones establecidas en la invitación pública y la aceptación de su contenido, los riesgos previsibles y la normatividad aplicable al mismo.</p> <p>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.</p>

CEDULA DE CIUDADANIA O DE EXTRANJERIA	El proponente deberá presentar la respectiva copia de la cedula 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
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, incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar con la Universidad del Tolima, a que se refieren la constitución Política, la ley, el Estatuto General de Contratación de la Universidad del Tolima Acuerdo del Consejo Superior N. 050 del 2018 y su Resolución reglamentaria, tal declaración se entiende prestada con la suscripción del ANEXO No. 2 "DECLARACIÓN SOBRE INHABILIDADES O INCOMPATIBILIDADES."
CERTIFICACION DE PAGO DE APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES	La persona natural deberá acreditar el Certificado de afiliación a Entidad Prestadora de Salud (E.P.S) y Certificado de afiliación a Administradora de Fondos de Pensiones (A.F.P) expedido directamente por las entidades con fecha de generación inferior a 1 mes, o Certificación de Pago Aportes a Seguridad Social y Parafiscales (planilla).
COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN	Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el ANEXO NO. 3, 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.
Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduría General de la Nación	El proponente persona natural y/o persona jurídica y su representante legal, deberán presentar certificado en el que se evidencie que no cuenta con antecedentes disciplinarios que lo inhabiliten para contratar con entidades públicas. Con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta. Documento disponible en https://www.procuraduria.gov.co/portal/CertificadodeAntecedentes.page
Certificado de antecedentes fiscales otorgado por la Contraloría General de la República	El proponente persona natural y/o persona jurídica y su representante legal, deberán presentar certificado en el que se evidencie que no cuenta con antecedentes fiscales que lo inhabiliten para contratar con entidades públicas. Con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta. Disponible en https://www.contraloria.gov.co/controlfiscalresponsabilidadfiscalcertificadodeantecedentesfiscales
Certificado de antecedentes judiciales otorgado por la Policía Nacional	El proponente deberá presentar certificado en el que se evidencie que no cuenta con antecedentes judiciales que lo inhabiliten para contratar. Con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta. Documentos disponibles en: https://antecedentes.policia.gov.co:7005WebJudicial
Certificado de la NO vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional	El Certificado de la NO vinculación al sistema de medidas correctivas de la policía nacional El proponente deberá presentar certificado en el que se evidencie que no se encuentra reportado en el sistema de medidas correctivas de la Policía Nacional. Con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días antes de la entrega de la propuesta. Disponible en: https://svcnpc.policia.gov.co/PSCfrmcpnconsulta.aspx
Certificado de NO vinculación al Registro de Delitos Sexuales	La Universidad del Tolima verificará al momento de la evaluación que el proponente no se encuentra inhabilitado por delitos contra la libertad, integridad y formación sexual, cometidos contra niños, niñas y adolescentes. Aplica para las actividades relacionadas en la Ley 1918 del 2018 y su Decreto Reglamentario 753 del 2019.
Certificado de situación militar definida	Aplica para proponentes de sexo masculino menores de 50 años de edad. El proponente deberá presentar certificado de su situación militar actual pantallazo o descargar el archivo PDF del certificado de la libreta militar. Documentos disponibles para consultar y descargar en: https://www.libretamilitar.mil.comodulesconsultmilitarysituation

POLIZA 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:

1. Beneficiario: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA (NIT. [890700640-7](#)).
2. 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.
3. Cuantía: Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial.
4. 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.

Propuesta económica

La oferta económica será presentada por el proponente de manera electrónica dentro de su propuesta diligenciando el Anexo 4 "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 cotizado se consignará en pesos colombianos y deberá ser igual o superior al presupuesto oficial. El proponente ofertará la TOTALIDAD de los Ítems requeridos. Si se detecta la carencia de la propuesta económica de un ítem la propuesta se rechazará. El 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 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. El proponente deberá aportar propuesta económica, no se aceptan propuestas parciales.

Acreditación de Perfil	<p>El proponente deberá acreditar formación académica como Tecnólogo(a) en Levantamientos Topográficos o áreas afines.</p> <p>Así mismo, deberá demostrar conocimientos en el procesamiento de imágenes satelitales mediante el uso de algoritmos de detección de cambios aplicados a ecosistemas forestales, tales como el método CCDC (Continuous Change Detection and Classification).</p> <p>De igual manera, deberá acreditar experiencia o conocimientos en el manejo de plataformas de análisis geoespacial como Google Earth Engine, así como en el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados al análisis y monitoreo de ecosistemas forestales.</p> <p>Finalmente, con conocimientos en el uso de series de tiempo de satélites ópticos y de radar.</p> <p>Para verificar dicho perfil deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tarjeta Profesional y Certificados de antecedentes disciplinarios de la profesión (Si aplica).- Certificados de formación académica- Certificados o contratos relacionados con el objeto y/o actividades indicadas en la presente Invitación Pública, teniendo en cuenta que los documentos deben ser totalmente legibles con la siguiente información:<ul style="list-style-type: none">a) Numero de contrato (si tiene)b) Entidad contratantec) Objetod) Valore) Fecha de suscripciónf) Fecha de iniciog) Fecha de terminaciónh) No se aceptan auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros. <p>NOTA: EL PROPONENTE NO PODRÁ TENER VÍNCULO LABORAL NI CONTRACTUAL VIGENTE CON LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA</p>
------------------------	---

PONDERACIÓN

Tipo de Criterio	Criterio	Descripción	Puntos Máximos
FORMACIÓN DEL PROPONENTE	FORMACIÓN ACADÉMICA	Se asignará hasta cuarenta (40) puntos al proponente que de cada grupo que acredite estudios adicionales a lo contemplado en el perfil requerido para el objeto contractual. El puntaje se asignará con base en la formación debidamente certificada, conforme a los rangos establecidos en el cuadro siguiente: RANGO PUNTAJE Estudios de Doctorado Veinte (20) puntos por cada título Estudios de Maestría Diez (10) puntos por cada título Estudios de Especialización Seis (06) puntos por cada título Estudios Profesionales Cuatro (4) puntos por cada título	40
EXPERIENCIA ESPECIFICA	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	La experiencia será evaluada asignando cinco (5) puntos por cada seis (6) meses de experiencia específica adicional a la exigida como requisito habilitante, hasta un máximo de sesenta (60) puntos. El tiempo mínimo de experiencia establecido como requisito habilitante no será objeto de puntaje. Una vez acreditado dicho tiempo, únicamente se valorará la experiencia adicional que esté directamente relacionada con las actividades propias del objeto contractual.	60

Ordenador del Gasto	Vo. Bo. Profesional Universitario - Oficina Jurídica y Contractual
CONSUELO ARCE GONZALEZ C.C. 41591088	BRIYITH PAOLA RODRIGUEZ BONILLA
	
Elaboro: 1007384987 - VALENTINA OYUELA HERNANDEZ	



Universidad del Tolima

PROCEDIMIENTO DE PRESUPUESTO

SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Página 1 de 1

Código: GF-P01-F01

Versión: 11

Fecha Aprobación:
31-10-2024

PARA DILIGENCIAR LA SOLICITUD TENGA EN CUENTA LO SIGUIENTE:

A. LA APROBACIÓN DEBE SER FIRMADA POR EL ORDENADOR DEL GASTO CORRESPONDIENTE CONFORME A LA NORMATIVA VIGENTE

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

FECHA: 27 de marzo de 2026

DEPENDENCIA: : Vicerrectoría de Investigación-Creación, Innovación, Extensión y Proyección Social

CONCEPTO:

Prestar servicios profesionales para generar productos espaciotemporales y participar en la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque.

CÓDIGO BPUT: (Solo para recursos de inversión):

NOMBRE DEL PROYECTO: Código 160625 Rubro Contratación Personal

VALOR TOTAL: 7.000.000

El presente CDP se solicita por una vigencia de: **dia (s)** meses

Consuelo Arce G.

APROBADO POR LA ORDENADORA DEL GASTO
CONSUELO ARCE GONZÁLEZ
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN-CREACIÓN, INNOVACIÓN, EXTENSIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL

CORREO INSTITUCIONAL PARA ENVÍO DEL CDP: juridica7@ut.edu.co

DILIGENCIAMIENTO INTERNO DE LA SECCIÓN DE PRESUPUESTO

FECHA DE RECIBIDO :

NÚMERO DE CDP EXPEDIDO:



Universidad del Tolima

NI-890700640

CL 42 1 02 BARRIO SANTA HELENA - 277272

Universidad
del Tolima

Fondo de Investigaciones

atencionalciudadano@ut.edu.co

www.ut.edu.co



20/10/2019 - V
CA 1 -2019-10-24

Confirmado

08/04/2026

EL RESPONSABLE DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

Que de conformidad con el Artículo 52 del Estatuto Orgánico de Presupuesto (Acuerdo 049 de 2019) , existe Disponibilidad Presupuestal para la Vigencia año 2025

CDP-1493

T. Comprobante

Vigencia actual

Doc. Externo

Proyecto	24122026 - Fomento de la investigación creación e innovación para la producción y la apropiación social del conocimiento
Descripción	COD 160625. PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES PARA GENERAR PRODUCTOS ESPACIOTEMPORALES Y PARTICIPAR EN LA TOMA DE DECISIONES EN LA GESTION DEL MANTENIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS DEL BOSQUE. SCDP-1488

Rubro	F. financiamiento	C.costos	Ref	Subtotal	Valor
020202081001-CONVENIOS Y CONTRATOS 297 - CONVENIOS INVESTIGACIONES INTERADMINISTRATIVOS 2026		0718 - CONTRATO SUSCRITO CON GOOGLE (160625)	SCDP-1488		\$ 7.000.000,00
2 - PRESUPUESTO DE GASTOS					
02 - ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS					
0202 - ADQUISICIONES DIFERENTES DE ACTIVOS					
020202 - ADQUISICIÓN DE SERVICIOS					
02020208 - SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN					
0202020810 - CONVENIOS Y O CONTRATOS DE PRESTACION DE SERVICIOS					
				Total	\$ 7.000.000,00

Total en letras

SIETE MILLONES CON CERO CENTAVOS



PROF. UNIVERSITARIO

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	Página 1 de 1
	CONSTANCIAS	Código: TH-P06-F02
	UNIVERSIDAD DE TOLIMA	Versión: 05

EL JEFE DE LA DIRECCIÓN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

H A C E C O N S T A R:

Que, revisada la base de datos de las historias laborales de los cargos de planta de la Universidad del Tolima, no se encuentran funcionarios suficientes que puedan cumplir con el objeto relacionado a continuación, conforme a la información presentada por la **Vicerrectoría de Investigación-Creación, Innovación, Extensión y Proyección Social**

Perfil: Persona natural Tecnólogo(a) en levantamientos topográficos.

Objeto: Prestar servicios profesionales para generar productos espacio temporales y participar en la toma de decisiones en la gestión del mantenimiento de los ecosistemas del bosque.

Dada en Ibagué, a los seis (6) días del mes de abril de 2026.



JUAN DAVID BARRETO RAMÍREZ
Jefe Dirección Gestión del Talento Humano
DGTH-JDBR-CONS 666—abril 6 de 2026

Proyectó: Angélica Mora 