

### ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No. 27

(01 de julio de 2025)

POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO No. 20 DEL 03 DE JUNIO DE 2025 QUE APRUEBA LA CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2025

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, y

#### CONSIDERANDO

Que el Consejo Académico mediante Acuerdo No. 20 del 03 de junio de 2025, aprobó la Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos de Grupos de Investigación año 2025.

Que por solicitud de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión el Consejo Académico mediante referendo del 1 de julio de 2025 aprobó la modificación al Acuerdo No. 20 del 03 de junio de 2025 que aprobó la Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos de Grupos de Investigación año 2025, en cuanto a los siguientes ítems:

- Ajustar en el apartado REQUISITOS MÍNIMOS para la presentación de las propuestas la siguiente fecha: cambiar del 19 de enero al 1 de febrero del 2026.
- Aclarar en el apartado PROCESO DE SELECCIÓN en el quinto punto a que grupo de investigación se le otorgará el puntaje por su categoría de MinCiencias.

Que se hace necesaria la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

#### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO**: Modificar el Acuerdo No. 20 del 03 de junio de 2025 que aprobó la Convocatoria Interna para la Financiación de Proyectos de Grupos de Investigación año 2025, así:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN
CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE
INVESTIGACIÓN AÑO 2025

Podrán ser presentadas propuestas de investigación en cualquier rama del saber dentro del sano principio de plena libertad de manifestación de las actividades académicas.

### **OBJETIVO:**

Fomentar la investigación en la Universidad Tecnológica de Pereira, a través de propuestas formuladas por los Grupos de Investigación adscritos a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión y que hayan participado en la Convocatoria 957 de 2024 de Medición de Grupos y Reconocimiento de Investigadores.



# LÍNEAS DE LA CONVOCATORIA:

LÍNEA	DIRIGIDO A	DURACIÓN 1	MONTO A FINANCIAR
1	Grupos de Investigación adscritos a la Vicerrectoría de Investigaciones,	Hasta 12 meses	\$25.000.000
2	Innovación y Extensión y que hayan participado en la Convocatoria 957 de	Entre 13 y 18 meses	\$35.000.000
3	2024 de Medición de Grupos y Reconocimiento de Investigadores.	Entre 19 y hasta 24 meses	\$50.000.000
4	Grupos de investigación que hayan realizado proceso de fusión (entre dos o más grupos) a la fecha de cierre de la convocatoria y que hayan participado en la Convocatoria 957 de 2024 de Medición de Grupos y Reconocimiento de Investigadores.  NOTA: El grupo proponente deberá ser el resultado de la fusión. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión asesorará para el proceso de fusión.	24 meses	\$40.000.000

- Para propósito de esta convocatoria, la fusión de grupos será entendida como la unión de dos o más grupos de investigación, en la cual solo uno quedará registrado y reconocido por MinCiencias y los otros se cancelarán y liberarán su producción para ser incluida en el grupo que se mantendrá. Este trámite deberá ser acompañado por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión y avalado por el consejo de facultad respectivo, antes de la fecha de cierre de la presente convocatoria.
- > El número de proyectos a financiar dependerá de los recursos asignados a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- ➤ La recepción de un proyecto no implica obligatoriedad ni compromiso alguno para la Universidad de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado propuestas en esta convocatoria.

#### TIPOS DE INVESTIGACIÓN:

Las propuestas de investigación presentadas deben ser clasificadas de acuerdo con los siguientes tipos de investigación:

- ➤ INVESTIGACIÓN BÁSICA: trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pretender una aplicación o utilización determinada.
- INVESTIGACIÓN APLICADA: trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos, dirigidos fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico.
- ➤ DESARROLLO EXPERIMENTAL: trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, bien para la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos, bien para la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o bien para la mejora sustancial de los ya existentes.
- ➢ INVESTIGACIÓN-CREACIÓN: propuestas que buscan responder a una pregunta o problema de investigación a través de una experiencia creativa que da lugar a obras, objetos o productos con valor estético, cuya naturaleza temporal puede ser efímera, procesual o permanente. En otras acepciones, se considera que la investigación—creación —también llamada investigación artística o investigación basada en la práctica creativa— es aquella indagación que toma como objeto la experiencia estética del propio investigador—creador, por lo cual siempre se basa en un componente autoreflexivo (Borgdoff, 2006; Asprilla, 2013; Hernández Salgar, 2014).

<sup>1</sup> Adicionalmente tiene la posibilidad de prórroga justificada plenamente por escrito, hasta de seis (6) meses, por una sola vez. La prórroga deberá ser solicitada antes de la fecha de finalización del proyecto, anexando nuevo cronograma y un informe parcial de cumplimiento de objetivos y productos esperados. Se destaca que esta prórroga es solo técnica y no aplica para lo relacionado con el presupuesto ni para disminución de docencia directa.



#### **REQUISITOS GENERALES:**

- La carta de presentación a la convocatoria (Ver Anexo 1) debe ser enviada al correo electrónico ventanillaunica@utp.edu.co dirigida a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión antes del 15 de agosto de 2025 a las 11:59 a.m. (UTC-5), destacando que deberá contar con radicado con fecha máxima del 15 de agosto de 2025 (UTC-5).
- Una vez se cuente con la carta de presentación radicada, se debe diligenciar el formulario de Google forms diseñado para el registro de la propuesta, disponible en el siguiente enlace (VER), en el cual se deberá anexar:
  - a) Carta de presentación a la convocatoria radicada en formato PDF (Ver anexo 1).
  - b) Ficha de identificación del proyecto en formato PDF (Ver anexo 2).
  - c) Formulación de la propuesta en formato PDF (Ver anexo 3).
  - d) Presupuesto de la propuesta en formato de Excel (Ver anexo 4).
  - e) Los demás anexos que aplique a cada una de las propuestas.

La fecha máxima para el diligenciamiento de la información en el formulario de Google forms para registro de la propuesta es el 22 de agosto de 2025 a las 11:59 p.m. (UTC-5).

# REQUISITOS MÍNIMOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

- 1. La propuesta debe ser presentada por un grupo de investigación proponente y un grupo de investigación colaborador.
- Los grupos de investigación, tanto el proponente como el colaborador, deberán haber participado en la Convocatoria 957 de 2024 de Medición de Grupos y Reconocimiento de Investigadores de MinCiencias.
- 3. Cada propuesta deberá tener como mínimo dos docentes vinculados de la Universidad Tecnológica de Pereira (Investigador principal y un investigador colaborador), en la cual el investigador principal deberá ser docente de planta o transitorio vinculado al grupo proponente; y un investigador colaborador que podrá tener cualquier modalidad de contratación y estar vinculado al grupo colaborador. NOTA: Para los grupos cuyos directores son transitorios administrativos, estos podrán desempeñar el rol de investigador principal.
- 4. Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes), deben tener su hoja de vida inscrita en el CvLac de MinCiencias y actualizada a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- 5. Los grupos de investigación deberán tener actualizado su GrupLac a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- 6. Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes) deben estar registrados en Google Scholar, ResearchGate y en ORCID. Se requiere que la Identidad Digital esté normalizada y en caso de requerir asesoría podrá contactarse con c.celis@utp.edu.co.
- 7. Un docente podrá ser investigador principal en una sola propuesta de la actual CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2025, en cualquiera de sus líneas.
- Un docente podrá ser investigador colaborador en una sola propuesta CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2025, en cualquiera de sus líneas.
- 9. En la presente convocatoria no podrán postularse aquellos docentes que, a la fecha de apertura, tengan activo un proyecto de investigación con financiación interna, en el que actúen como investigador principal, cuyo cronograma de finalización esté contemplado para después del 01 de febrero de 2026. No obstante, los docentes sí podrán hacer parte de proyectos en los que asuman el rol de coinvestigadores.
- 10. La ficha de identificación de la propuesta debe estar firmada por:
  - ✓ Investigador principal
  - ✓ Director del grupo de investigación proponente.
  - Director del grupo de investigación colaborador.
  - ✓ El decano (a) de la facultad a la cual está adscrito el grupo de investigación proponente.



- 11. El investigador principal deberá declarar el nivel de riesgo ético de la investigación, diligenciando este apartado en la ficha de identificación, en la formulación de la propuesta y en el formulario de Google forms. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión será la encargada de someter la propuesta ante el Comité de Ética de la Investigación de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- 12. En las propuestas que involucren como sujetos de investigación animales, el investigador principal deberá declarar el nivel de riesgo de la investigación, diligenciando este apartado en la ficha de identificación, en la formulación de la propuesta, en el formulario de Google forms y en el anexo 10 Comité de Ética Animal. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión será la encargada de someter la propuesta ante el Grupo Especializado Para el Cuidado y Uso de los Animales (GECUA) de la Universidad Tecnológica de Pereira.
- 13. Un Grupo de Investigación podrá presentar una sola propuesta en la presente convocatoria 2025, en cualquiera de las líneas 1, 2 o 3 establecidas.
- 14. Los grupos de investigación que se hayan fusionado, presentarán la propuesta como grupo proponente, participando por la línea cuatro (4) de la convocatoria y podrán presentar dos propuestas, pero se priorizará, para financiación, la que obtenga mayor puntaje.
- 15. El investigador principal, el investigador colaborador y los coinvestigadores que se postulen a la presente convocatoria deberán encontrarse a Paz y Salvo en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión por todo concepto a la fecha de cierre de la convocatoria. Se validará el cumplimiento de:
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos y actividades de Extensión en los cuales es responsable.
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos de Investigación en todas las modalidades y Registros de Productos en los cuales es investigador principal.
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos de la Ventanilla Abierta para la financiación de proyectos de Desarrollo Tecnológico en los cuales es responsable.
- 16. Es obligatoria la vinculación de estudiantes de pregrado o postgrado para el desarrollo del proyecto, donde mínimo uno de ellos deberá realizar su trabajo de grado en el marco de la propuesta a financiar.
- 17. El investigador principal deberá informar si la propuesta requiere la gestión de trámites ambientales, diligenciando la ficha de identificación del proyecto.
- 18. Al finalizar el proyecto se deberá cumplir como mínimo con los siguientes productos esperados según tipología de productos establecida por MinCiencias, es decir, un producto por tipología y adicionalmente un producto institucional. En caso de que la propuesta presentada no tenga como producto esperado una actividad de investigación, desarrollo e innovación, es posible reemplazarlo por un producto de otra categoría. En todos los casos, se deberá cumplir con seis productos esperados como mínimo:

### PRODUCTOS MÍNIMOS ESPERADOS Ver cuadro 001 para descripción de cada producto

Tipos de Producto	
1. Productos de Generación de Nuevo Conocimiento	Cantidad y Descripción del producto esperado.
Artículo de investigación publicado en revista ubicada en cuartiles Q1, Q2, Q3 (índice de impacto) - Si requiere asesoría contacte a recursoselectronicos@utp.edu.co	Un producto mínimo *No es
Libros resultados de investigación.	válido someter un artículo a
Productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente.  Variedad vegetal y variedad animal.	una revista, sino el artículo publicado.
Obras o productos de investigación creación en Artes, Arquitectura y Diseño y obras musicales.	•
2. Productos de Formación de Recursos Humanos	Cantidad y Descripción del producto esperado.
Trabajo de grado de Pregrado o Práctica en Investigación Conducente a Trabajo de grado.	•
Trabajo de grado de Maestría.	Un producto mínimo
Tesis de Doctorado.	
<ol> <li>Productos resultados de actividades de investigación, desarrollo e innovación</li> </ol>	Cantidad y Descripción del producto esperado.
Productos tecnológicos certificados o validados.  Productos empresariales.	Un producto mínimo o se
Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones.	puede homologar



4. Procesos de Apropiación Social del Conocimiento	Cantidad y Descripción del producto esperado.
Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social.	promise reportudo.
Procesos de apropiación social del conocimiento para la generación de insumos de política pública y normatividad.	
Procesos de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento de cadenas productivas.	Un producto mínimo
Procesos de apropiación social del conocimiento resultado del trabajo conjunto entre un centro de ciencia y un grupo de investigación.	
5. Divulgación Pública de la Ciencia	Cantidad y Descripción del producto esperado.
Eventos científicos con competente de apropiación y de índole internacional. Talleres de creación.	
Eventos artísticos, de arquitectura o de diseño con componentes de apropiación.	
Nuevas secuencias genéticas.	
Publicaciones editoriales no especializadas (Cartilla, Manual no especializado y boletín).	Un producto mínimo
Producciones de contenido digital (audio visual, sonoro, recursos gráficos digitales.	
Producción Bibliográfica (Libros de formación, boletines divulgativos de resultados de investigación, libros de divulgación de investigación y/o compilación de divulgación, manuales y guías especializadas.	
6. Productos Institucionales	Cantidad y Descripción
Participar con ponencia en uno de los eventos realizados por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.	del producto esperado.
Dictar un Taller mínimo de 8 horas dirigido a estudiantes vinculados a semilleros o grupos de investigación.	Un and the second
Participar con ponencias, conferencias, talleres, foros, clubes de lectura, exposiciones de obras artísticas en los eventos culturales programados por la Biblioteca o propuestos para la agenda cultural de la misma.	Un producto mínimo
Dictar un seminario en doctorado.	

- El software producto del proyecto de investigación financiado deberá dar cumplimiento a lo establecido por la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Los productos relacionados a APPs deberán dar cumplimiento a lo establecido por la Universidad Tecnológica de Pereira.
- Los productos de apropiación social del conocimiento y de divulgación pública de la ciencia que hacen parte de las modalidades de extensión Universitaria reconocidas en el Acuerdo del Consejo Superior No. 12 de 2019 y las consultorías, deben encontrarse debidamente registrados en el aplicativo de extensión universitaria y dar cumplimiento a la normatividad y procedimientos institucionales vigentes.
- Los productos obtenidos deberán ser registrados en el repositorio institucional de la Universidad Tecnológica de Pereira y en el CvLAC de los autores y en el GrupLAC respectivo.



PRODUCTOS RESULTADOS DE	PROPULATOR PERMITANCE DE	de los productos	Control of the Contro
ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE <u>NUEVO</u> CONOCIMIENTO	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE <u>DESARROLLO</u> TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE <u>APROPIACIÓN SOCIAL</u> <u>DEL CONOCIMIENTO</u>	PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA <u>FORMACIÓN DE</u> RECURSO HUMANO PARA LA CTel
22.1.1 Artículos de investigación A1, A2, B y C. Artículos en revistas indexadas en los indices bibliográficos de cisaciones e indices bibliográficos de cisaciones e indices bibliográficos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla I del ANEXO 1.	2221 Productos tecnológicos certificados o validados. Diseño industrial, esquema de circuito integrado, sofiware, planta piloto, protóspo industrial, signos distinitos, producto nutracéutos, colección científica y nuevo registo científico. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XII del ANEXO 1.	22.3.3.1 Procesos de Aproplación Social del Conocimiento. Procesos de aproplación social del conocimiento para, el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social, la generación de nsumos de política pública y normatividad, el fortalecimiento de cadenas productivas, o resultado de un trabajo conjunto entre un cantro de ciencia y un grupo de investigación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVII del ANEXO I.	2.2.4.1 Direcciones de Tesis de doctorado Descocion/Tutoria y Codirección/Cotutoria de Tesis de Doctorado, se diferencian las tesis con reconocimient de las aprobadas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XXI del ANEXO 1.
		PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE <u>DIVULGACIÓN PÚBLICA</u> <u>DE LA CIENCIA</u>	
22.1.1 Artículos de investigación D. Artículos en revistas indexadas bases bibliográficas. Los requermientos son mencionados en la Tabla II del ANEXO 1.	2.222 Productos empresariales.  Socreto empresarial, empresas de base tecnológica (spin-off y start-up), empresas creativas y culturales, innovaciones generadas en la gestión empresarial, innovaciones en procesos, procedimientos y seriorismicos Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIII del ANEXO 1.	22.34.1 Circulación de conocimiento especializado. Eventos científicos con componentes de apropiación, participación en redes de conocimiento especializado, talleres de creación, eventos culturales y articulardos, documentos de trabajo (seorámy papero), nueva secuencia genética, ediciones de revista científica de libros resultado de investigación, informes (finales e de investigación y técnicos) y consultorias (científico-tecnológicas e mestagación-cesción). Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVIII del ANEXO I.	2.2.4.2 Direcciones de Trabajo de grado de maestría Dirección/Tutoria y Codirección/Contoria de Trabajo de grado de maestría, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XXI del NNEXO 1.
2.2.1.2 Notas científicas.  Notas científicas publicadas en las revistas indexadas en los indices bibliográficos de citaciones e indices bibliográficos.  Los requerimientos son mencionados en la Tabla III del ANEXO 1.	2.2.2.3 Regulaciones, normas, reglamentos o legislaciones. Regulaciones regulaciones, normas, reglamentos, legislaciones, guiss (práctica y manejo clínicos forenses), protocolos (viglancia explexiológica y alención a pacientes), actos legislativos y proyectos de ley. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIV del ANEXO I.	2.2.3.4.2 Divulgación Pública de la CTel. Publicaciones editoriales no especializadas, producciones de contenido digital, producción de estrategias y contenido transmedia, y desarrollos web. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XIX del ANEXO 1.	2.2.4.3 Direcciones de Trabajo de pregrado     Drección/Tunnia y Codirección/Coutoria de Trabajo de grado de pregrado, se diferencian los trabajos con reconocimiento de los aprobados. Los requermientos son mencionados en la Tabla XXI del ANEXO 1.
22.1.3 Libros resultados de investigación. Los requenimientos son mencionados en la Tabla IV del AHEXO 1.	2224 Conceptos técnicos. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XV del ANEXO 1.	2.2.3.4.3 Producción Bibliográfica. Libros de divulgación o complicación de divulgación, libros de formación (O2 y O3), manuales y guías especializados, artículos de divulgación, artículos y notas cientificas publicados en. bools series, trade journals y/o proceedings, boletines divulgativos y libros de creación (piloto).  Los requerimientos son mencionados en la Tabla XX del ANEXO 1.	2.2.4.4 Proyectos de Investigación y Desarrollo Proyectos ejecutados (culminados) clasificados de acuerdo con las fuentes de financición. Los requenimentos son mencionados en la Tabla XXI del ANEXO 1.

	Tabla 3. Tipologia	de los productos	AND THE RESERVE OF THE RESERVE OF
PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE GENERACIÓN DE <u>NUEVO</u> <u>CONOCIMIENTO</u>	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE <u>DESARROLLO</u> TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN	PRODUCTOS RESULTADOS DE ACTIVIDADES DE <u>APROPIACIÓN SOCIAL</u> DEL CONOCIMIENTO	PRODUCTOS DE ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA FORMACIÓN DE RECURSO HUMANO PARA LA CTel
22.1.4. Capítulos en libro resultado de investigación. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VI del ANEXO 1.	2.225 Registros de Acuerdos de licencia para explotación de obras de Investigación o Crasación en Artes, Arquitectura y Diseño protegidas por derechos de autor. Acuerdos de Icencia para la explotación de obras protegidas por derecho de autor. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XVI del ANEXO I.		2.2.4.4 Proyectos de Investigación Creación Proyectos ejecutados (culmnados) clasificados d acuerdo con las tientes de financiación. Los requerimentos són mencionados en la Tabla XX del ANEXO 1.
22.3.4.3.1 Libros de Formación Q1. Los requerimientos son mencionados en la Tabla VIII del ANEXO 1,			2.2.4.4 Proyectos de Investigación, Desarrollo Innovación (ID+I) Proyectos ejecutados (culminados) por investigadore en empresas. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XX del ANEXO 1.
2.2.1.5 Productos tecnológicos patentados o en proceso de solicitud de patente. Patente obtenida o solicitada por via PCT o tradicional y Modelo de utilidad. Los requerimientos son mencionados en la Tabla IX del AMEXO 1.			Proyectos de extensión y di responsabilidad social en CTel Proyectos ejecutados (culminados) de extensión e CTel, o, de responsabilidad social-extensión solidan con componente de CTel.  Los requermientos son menolonados en la Tabla XX
22.1.6 Variedades vegetales, nuevas razas animales y poblaciones mejoradas de razas pecuarias. Los requerimentos son mencionados en la Tabla X del AREXO 1.			del ANEXO 1.  2.2.4.6 Apoyos a la creación de programas y curso de formación de investigadores Apoyo a la creación de programas o cursos di doctorado y de maestria. Los requerimientos son mencionados en la Tabla XO
2.2.1.7 Productos resultados de la creación o investigación creación pública en eventos o espacios (instancias de valoración) de las obras o productos de investigación-recesión en artes, aquiectura y diseño, Los requehrimentos son mencionados en la Tabla XI del AHEXO 1.			del ANEXO 1.  2.2.4.7 Acompañamientos y asesorias de line temática del Programa Ondas Los requermentos son mencionados en la Tabla XX del ANEXO 1.

Injunity in the los productios. En las columnas se listan los subspos correspondientes a cada uno de los cuatro tipos de producción, así como los productos específicos que en esta se incluyen

# Cuadro 001 – Tipología de productos según MinCiencias

### PROCESO DE SELECCIÓN

- 1. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión (VIIyE) revisará el cumplimiento de los requisitos generales y mínimos para la presentación de propuestas en la convocatoria.
- 2. El Comité Central de Investigaciones establece como requisitos subsanables los siguientes:
- Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes), deben tener su hoja de vida inscrita en el CvLac de MinCiencias y actualizada a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- Los grupos de investigación deberán tener actualizado su GrupLac a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.



- Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes) deben estar registrados en Google Scholar, ResearchGate y en ORCID. Se requiere que la Identidad Digital esté normalizada y en caso de requerir asesoría podrá contactarse con c.celis@utp.edu.co.
- La ficha de identificación de la propuesta debe estar firmada por:
  - ✓ Investigador principal
  - Director del grupo de investigación proponente.
  - ✓ Director del grupo de investigación colaborador.
  - ✓ El decano (a) de la facultad a la cual está adscrito el grupo de investigación proponente.
- El investigador principal, el investigador colaborador y los coinvestigadores que se postulen a la presente convocatoria deberán encontrarse a Paz y Salvo en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión por todo concepto a la fecha de cierre de la convocatoria. Se validará el cumplimiento de:
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos y actividades de Extensión en los cuales es responsable.
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos de Investigación en todas las modalidades y Registros de Productos en los cuales es investigador principal.
  - ✓ Presentación de Informes relacionados con Proyectos de la Ventanilla Abierta para la financiación de proyectos de Desarrollo Tecnológico en los cuales es responsable.
- 3. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión solicitará el ajuste respectivo por parte de los proponentes para poder continuar con el proceso de selección.
- 4. La VIIyE enviará los proyectos que cumplan con los requisitos generales y mínimos a dos (2) pares académico externos seleccionados de la base de datos de MinCiencias, para la evaluación del criterio científico-tecnológico, según el formato de evaluación diseñado para tal fin. Los evaluadores asignarán un puntaje de acuerdo con el formato suministrado y el proyecto que obtengan 70 puntos en promedio o más en las evaluaciones externas continuarán en el proceso de la convocatoria. Sobre este tema, se destaca:
  - ✓ Los evaluadores a los que se les remitirán las propuestas firmarán un acuerdo de confidencialidad.
  - ✓ A los pares evaluadores se enviará el contenido de las propuestas sin los datos de los investigadores y el grupo de investigación.
  - ✓ En aquellos casos en los que las calificaciones de los dos pares evaluadores tengan una diferencia de más de 20 puntos, se someterá la propuesta a un tercer evaluador.
  - Cuando una propuesta cuente con tres evaluaciones externas, se promedian las dos que tengan menor diferencia entre ellas.
  - En el caso que la temática del proyecto sea muy especializada y no se cuente con evaluadores de la base de datos de MinCiencias, se podrá seleccionar pares expertos en el tema.
- 5. El puntaje definitivo de la propuesta se calculará con la sumatoria de:
- El promedio de las dos evaluaciones externas. (Máximo 90 puntos)
- El puntaje otorgado por el Comité Central de Investigación según tipología de proyecto (Investigación Básica, Investigación Aplicada, Desarrollo Tecnológico, Desarrollo Experimental, Investigación – Creación) por articulación con una entidad externa (institución o empresa) que aporte como mínimo una contrapartida en efectivo del 20% del valor total del proyecto. Puntaje Máximo: 3 Puntos.
- Vinculación de un egresado que no cuente con ningún tipo de vínculo con la institución (Estudiante de posgrados, docente o administrativo). Puntaje Máximo: 3 Puntos.
- El puntaje otorgado según la categoría del grupo de investigación proponente (Con base a los resultados de la Convocatoria 957 de 2024 - Convocatoria Nacional de Actualización y Transición para el Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y para el Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología e Innovación o la que se encuentre vigente a la fecha de publicación de los resultados)

CATEGORÍA DEL GRUPO	PUNTAJE OTORGADO
A1 – A	4
B – C	3
SC o no reconocido	0



- En caso de empate en el puntaje definitivo entre dos o más propuestas, se priorizará la que cuente con menor diferencia en las evaluaciones externas. Si persiste el empate, se priorizará la primera propuesta registrada en el formulario de Google forms.
- 6. El Comité Central de Investigaciones aprobará una lista de banco de financiables, según puntuación final, organizada de mayor a menor. Los proyectos para financiar quedarán sujetos a la disponibilidad presupuestal de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión para la vigencia. Cabe destacar que se priorizarán para la financiación, las seis propuestas con mayor puntaje definitivo de la línea cuatro (4) de la presente convocatoria.
- 7. Se asignará la financiación teniendo en cuenta:
  - ✓ Mayor puntaje definitivo obtenido.
  - ✓ Verificación que el investigador principal no cuenta con un proyecto de investigación financiado externamente, que inicie ejecución en los dos primeros meses del año 2026, en el cual su rol sea investigador principal.
- 8. Una vez aprobado el proyecto de investigación, no se podrá modificar los objetivos del proyecto ni los productos esperados. La ejecución presupuestal debe atender el cumplimiento de los mismos.

#### CONSIDERACIONES:

- 1. No se aceptará solicitud de cambio de investigador principal para proyectos aprobados y financiados a través de convocatorias internas. Se exceptúan los siguientes casos:
- a) Que el Investigador Principal se desvincule laboralmente de la Universidad Tecnológica de Pereira UTP o que no se renueve su contratación, en el caso de docentes transitorios.
- b) Que el investigador principal cuente con una Comisión de Estudio o Año Sabático.
- c) Que el Investigador Principal presente una causa de fuerza mayor, establecida en la ley colombiana.
- 2. Los productos resultados de los proyectos de investigación aprobados en la presente convocatoria solo podrán ser registrados en la Base de Datos de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión, mínimo después de un año del inicio del proyecto y máximo tres años después de concluido siempre y cuando se hayan registrado como esperados.
- Todos los productos resultados del proyecto financiado deberán mencionar que la Universidad Tecnológica de Pereira a través de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión apoyó el desarrollo de este e incluir en los agradecimientos el título y el código del proyecto.
- 4. Los grupos de investigación beneficiados de la presente convocatoria deberán presentar informe parcial y final del proyecto, según los procedimientos establecidos para tal fin por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

### CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LÍMITE	Ab r 25	Jun 03	Jun 06	Ag 0 15	Ag o 22	Sep 05	Se p 08	Se p 12	No v 14	No v 21	No v 28
Aprobación de los requisitos por el Comité Central de Investigaciones.											
Aprobación de la convocatoria por el Consejo Académico.		х									
Apertura oficial de la convocatoria.			Х								
Fecha máxima de radicación de la carta de postulación.				Х							
Envío de propuestas a la convocatoria según procedimiento establecido.					Х						
Revisión de cumplimiento de requisitos mínimos para la participación en la convocatoria.						Х					



Publicación de propuestas que cumplieron con los requisitos mínimos.			х				
Subsanación de requisitos mínimos si aplica.				Х			
Selección de pares evaluadores y envío de los proyectos para su evaluación.		Х					
Recepción de las evaluaciones externas.					X		
Verificación de la puntuación de los proyectos aprobados por parte del Comité Central de Investigaciones.						Х	
Publicación del banco de proyectos financiables.							Х

NOTA: El Consejo Académico de la Universidad Tecnológica de Pereira autoriza a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión para modificar el cronograma de la presente convocatoria cuando las circunstancias lo requieran, modificación que será publicada a través de adendas a la presente convocatoria.

#### DOCUMENTOS ANEXOS A LA CONVOCATORIA

ANEXO 1: Carta de presentación a la convocatoria.

ANEXO 2: Ficha de identificación proyectos (Relación de participantes y certificación de la propuesta).

ANEXO 3: Formulación de la propuesta.

ANEXO 4: Presupuesto de la propuesta.

ANEXO 5: ODS - Objetivos de Desarrollo Sostenible.

ANEXO 6: Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud.

ANEXO 7: Normas CIOMS.

ANEXO 8: Modelo Consentimiento informado humanos (CEI).

ANEXO 9: Modelo Asentimiento informado menores de edad (CEI).

ANEXO 10: Comité de Ética Animal (GECUA).

ANEXO 11: Modelo Consentimiento Informado compañía o mascotas (GECUA).

ANEXO 12: Modelo Consentimiento Informado animales de producción (GECUA).

ANEXO 13: Clasificación de severidad en procedimientos.

ANEXO 14: Riesgo biológico.

ANEXO 15: Formato VIIE - 2025 Evaluación.



#### **FINANCIACIÓN**

La recepción de un proyecto no implica obligatoriedad ni compromiso alguno de la Universidad para asignar recursos, ni genera derecho a entregar apoyos económicos a quienes hayan presentado proyectos en esta convocatoria.

La planeación presupuestal debe ser coherente con los resultados esperados del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del mismo; los recursos asignados son intransferibles e inmodificables. No se aprobarán gastos que se encuentren por fuera de lo anteriormente establecido.

Los costos de la investigación deberán calcularse de acuerdo al cumplimiento de los objetivos del proyecto y el costo de las actividades requeridas. En la presente convocatoria se financiarán los siguientes rubros con recursos de la Universidad:

 CONTRATACIÓN DE PERSONAL O SERVICIOS TÉCNICOS: Los proyectos podrán vincular personal técnico para apoyar el desarrollo de labores netamente investigativas o técnicas, relacionadas con el objeto de la investigación; las contrataciones se realizarán bajo la modalidad de prestación de servicio y el personal a contratar deberá asumir los gastos de seguridad social establecidos por Ley.

Por este rubro también se deberán presupuestar los estudiantes que se vinculen o contraten bajo la modalidad de Práctica en Investigación (El estudiante deberá cumplir con los requisitos que exige dicho tipo de vinculación).

Aclaraciones adicionales sobre la financiación:

- a. No está permitido contratar personal para desarrollar labores administrativas ni contables relacionadas con el proyecto.
- b. No está permitido contratar para el desarrollo de actividades del proyecto financiado personal administrativo UTP, docentes de planta o transitorios, debido a que su vinculación con la Institución enmarca el desarrollo de actividades para el cumplimiento del PDI.
- c. En caso de requerir, los proyectos financiados pueden vincular únicamente a docentes catedráticos. Esta vinculación se realizará a través de un contrato de prestación de servicios y la persona deberá asumir los aportes de seguridad social establecidos por ley como independiente.
- d. El investigador principal realizará las funciones de supervisión de todas las contrataciones realizadas en el marco del proyecto.
- **SERVICIOS TÉCNICOS:** Se financiarán los gastos derivados de los servicios técnicos especializados para el desarrollo de la investigación.
- MANTENIMIENTO DE EQUIPOS: En este rubro se podrá presupuestar el mantenimiento preventivo o correctivo de los equipos a usar en el proyecto.
- OBRAS FÍSICAS: Para los casos en los que se requiera realizar modificaciones estructurales a los laboratorios u obras físicas, para adecuación de equipos, es imprescindible contar con el visto bueno de la Oficina de Planeación de la Universidad. Para este caso, se deben incluir los costos totales del servicio: contratación de personal, diseño, materiales, etc.
- CONTRATACIÓN DE MONITORES: En el desarrollo de la investigación se podrán vincular estudiantes <u>únicamente</u> de pregrado que se encuentren activos académica y financieramente, con promedio académico del semestre inmediatamente anterior al inicio de la contratación superior a 3.5, retribuyendo como estímulo el pago de monitorias, según las horas requeridas en el proyecto. Como máximo podrán trabajar 96 horas al mes. Los estudiantes de maestría y doctorado, al ser profesionales podrán vincularse como personal científico por prestación de servicios, asumiendo las obligaciones legales que su contratación implique.
- COMPRAS EQUIPOS Y SOFTWARE: Se financiará la adquisición de equipos y software para el desarrollo del proyecto. Este monto se debe proyectar para el primer año de ejecución, teniendo en cuenta su necesidad para el desarrollo del mismo. La compra de equipos y/o sus accesorios de cualquier naturaleza estará sujeta a la aprobación de la División de Sistemas, Mantenimientos y/o Servicios (según corresponda) previa justificación. No se aprueba la adquisición de memorias USB.



Si el equipo solicitado requiere adecuaciones al espacio físico de ubicación o instalaciones especiales, se deberá adjuntar el visto bueno de la Oficina de Planeación para dicha modificación.

- COMPRA REACTIVOS Y MATERIAL DE LABORATORIO: Se financiará la compra de reactivos y material de laboratorio para el desarrollo del proyecto. Este monto se deberá proyectar para el primer año de ejecución del proyecto, teniendo en cuenta el cronograma del mismo.
- COMPRA DE MATERIALES (PAPELERÍA, MATERIALES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, ETC.) Para desarrollar la investigación podrá solicitar la compra de papelería, materiales eléctricos, electrónicos, etc. ESTE RUBRO NO APLICA PARA EQUIPOS.
- BIBLIOGRAFÍA: Para desarrollar la investigación se podrá solicitar bibliografía, previa consulta de no existencia o disponibilidad de los libros requeridos en la Biblioteca de la Universidad, a través del link: <a href="http://biblioteca.utp.edu.co/">http://biblioteca.utp.edu.co/</a>

Para desarrollar la investigación se podrá solicitar bibliografía, previa consulta de no existencia o disponibilidad del material bibliográfico en la Biblioteca de la Universidad.

- Solicitud de documentos físicos: https://tinyurl.com/5ckymu9n
- Solicitud de documentos electrónicos: recursoselectronicos@utp.edu.co

Nota: En ambos casos no se garantiza la obtención del material bibliográfico, dependiendo de las existencias en el mercado. Importante: Las solicitudes de libros físicos importados serán recibidas en Biblioteca hasta el 15 de septiembre de 2025.

El material bibliográfico que se encuentre en Biblioteca no podrá ser comprado, todos los textos adquiridos deberán ser entregados en perfectas condiciones a la Biblioteca una vez culmine el proyecto.

El material bibliográfico que se encuentre en Biblioteca podrá ser prestado más no comprado; todo el material bibliográfico prestado, deberá ser retornado en perfectas condiciones a la Biblioteca una vez culmine el proyecto.

- TIQUETES INSCRIPCIONES, VIÁTICO Y/O APOYO ECONÓMICO: Para el desarrollo de la investigación se podrá destinar hasta el 40% del monto total a financiar del proyecto al rubro de viajes, únicamente para realizar las siguientes actividades:
- a) Participación con ponencia oral aprobada (no aplica para póster), en eventos académicos nacionales o internacionales. Se destaca que sólo se financiará con recursos de la Vicerrectoría la presentación de <u>UNA</u> persona vinculada al proyecto financiado a una misma ponencia nacional o internacional, por un monto máximo de ocho millones de pesos (\$8.000.000) o los topes establecidos según la normatividad vigente de la Universidad.
- b) Desplazamientos en el territorio nacional, para el desarrollo de actividades inherentes al proyecto: entrevistas, trabajo de campo, recolección de muestras, etc.

Para ejecutar este rubro, es indispensable que el objeto de su gasto se encuentre enmarcado en alguna de las actividades anteriormente descritas, independientemente de la disponibilidad presupuestal del proyecto la aprobación de recursos para cada actividad está sujeta a la normatividad institucional vigente en el momento de la ejecución.

Una vez culminada la actividad se deberá presentar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión un informe, así como la legalización del gasto ante tesorería.

 PUBLICACIONES: Como resultado de la investigación se podrá presupuestar, en el rubro de publicaciones, la producción de material de difusión, cartillas, libros, catálogos, manuales, artículos en revistas indexadas, videos, etc.; dicho monto deberá proyectarse para el segundo año de ejecución del proyecto y deberá contemplar, para el caso de los libros, los costos de correspondientes a corrección de estilo, trámite de ISBN, diseño e impresión.

#### **NOTAS IMPORTANTES:**

- a) Los recursos asignados para el cumplimiento de los productos mínimos establecidos en la convocatoria serán intransferibles e inmodificables.
- La financiación solicitada debe corresponder, en la justa medida, al desarrollo de los objetivos y actividades planeadas en la investigación, de acuerdo con los porcentajes establecidos en esta convocatoria.
- c) El presupuesto será aprobado según la distribución establecida por años; en ningún caso se autorizará el traslado de recursos de una vigencia a otra (de un año a otro).



- d) Es importante realizar un buen ejercicio de planeación presupuestal para el desarrollo del proyecto de investigación, dado que sólo se aprobarán tres traslados presupuestales entre rubros durante la duración del proyecto, pero no entre vigencias fiscales.
- e) La ejecución presupuestal de los recursos deberá realizarse bajo las políticas y procedimientos institucionales, vigentes en el momento de la ejecución.
- f) Una vez aprobado el proyecto de investigación, todas las solicitudes de ejecución presupuestal deberán ser tramitadas directamente en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión, mediante los formatos establecidos, con la firma original del investigador principal (La firma deberá ser electrónica de acuerdo a lo establecido en la Resolución 5059 del 7 de julio de 2022).

PUBLÍQUESE, CÚMPLASE.

Dado en Perei a el primero (01) de julio de 2025.

LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO Presidente

LAURA DANIELA BUITRAGO CALVO

Secretaria