



## ACUERDO CONSEJO ACADÉMICO

No. 20

(31 de mayo de 2023)

**POR MEDIO DEL CUAL SE APRUEBA LA CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2023.**

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

### CONSIDERANDO

Que mediante memorando 02-123-307 del 03 de mayo de 2023, la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión solicita someter a consideración del Consejo Académico la Convocatoria para financiar Proyectos de los Semilleros de Investigación año 2023.

Que el Consejo Académico en sesión del 31 de mayo de 2023, aprueba dicha solicitud.

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

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar Convocatoria para financiar Proyectos de los Semilleros de Investigación año 2023, así:

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN  
CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN  
AÑO 2023**

La Universidad Tecnológica de Pereira en cumplimiento de su plan de desarrollo relacionado con el apoyo a la investigación formativa a los semilleros de investigación, abre la presente convocatoria para financiar proyectos a partir del año 2024. En esta convocatoria se podrán presentar propuestas en cualquier rama del saber, dentro del sano principio de plena libertad de manifestación de las actividades académicas en cualquiera de las siguientes modalidades 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– como 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).

Para la Universidad es importante que los miembros de los semilleros puedan validar sus conocimientos al aplicarlos con la ejecución de un proyecto. Así mismo y de acuerdo con los resultados obtenidos en el desarrollo de la propuesta, tendrán oportunidades para presentar ponencias en eventos científicos,



publicar artículos en revistas indexadas, lograr beneficios económicos al patentar invenciones; contribuir además en la solución de problemas o necesidades en el sector empresarial, sector gobierno o en las comunidades, aportando de esta manera a la transformación económica y social de la región o del país.

La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión brindará asesoría necesaria sobre el cumplimiento de los requisitos y formalidades descritos en la presente convocatoria antes de su cierre.

#### DIRIGIDA A:

Semilleros de investigación que se encuentren institucionalizados en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión con mínimo un año de creación a la fecha de apertura de la presente convocatoria (**02 de junio de 2023**) y adscrito a un Grupo de Investigación Institucional.

Los semilleros que se han reactivado deberán cumplir con un año desde la fecha de su activación hasta la apertura de la presente convocatoria (**02 de junio de 2023**).

#### REQUISITOS GENERALES:

1. Podrá ser presentada una propuesta por semillero de investigación.
2. Debe radicarse a través de [lazos@utp.edu.co](mailto:lazos@utp.edu.co) a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión la carta de presentación a la convocatoria (Ver Anexo 1). Fecha máxima de radicación: viernes 01 de septiembre de 2023 a las 6:00 p.m.
3. Una vez se cuente con la carta de presentación radicada, se debe diligenciar el formulario de google forms diseñado para tal fin <https://forms.gle/5nRLw2YsAVwKb4Sd9>, en el cual se deberá anexar:
  - ✓ Carta de presentación a la convocatoria radicada en formato PDF. (Ver anexo 1)
  - ✓ Listado de participantes y certificación de la propuesta en formato PDF o Word. (Ver anexo 2)
  - ✓ Formulación de la propuesta en formato PDF. (Ver anexo 3)
  - ✓ Presupuesto de la propuesta en formato de Excel. (Ver anexo 4)

La fecha máxima de registro de la información en el formulario de Google es el 08 de septiembre de 2023 a las 11:59 p.m. (UTC-5)

4. Los estudiantes beneficiados con la financiación deben presentar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión al concluir el proyecto:
  - Informe Técnico Final.
  - Artículo sometido o libro resultado de investigación.
  - Presentación de una Ponencia o Póster.
  - Participación en un evento institucional.

El no cumplimiento de este requisito, lo excluirá de apoyo para participar en posteriores proyectos coordinados por la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión o para ser aceptado como candidato a ser becado por MinCiencias y no se tramitará el paz y salvo requerido por Admisiones, Registro y Control Académico para la graduación del (los) estudiante (s).

#### REQUISITOS ESPECÍFICOS:

Se apoyarán los proyectos de investigación presentados por los semilleros de acuerdo con:

- ✓ El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder 4 Salarios Mínimos Legales Vigentes (\$4.640.000).
- ✓ Los rubros financiables son los correspondientes a: 1) materiales e insumos, 2) viajes, 3) bibliografía, 4) servicios técnicos, 5) publicación del trabajo, 6) Monitores. 7) Vinculación de Estudiantes en Práctica de Investigación. **No se financian los siguientes rubros:** contratación de personas naturales (Prestación de servicios), compra de equipos, construcciones, mantenimiento.
- ✓ El tiempo máximo para la ejecución del proyecto es de un (1) año.
- ✓ La propuesta debe ser presentada por mínimo tres estudiantes de pregrado miembros activos del Semillero de Investigación a la fecha de apertura de la convocatoria (**02 de junio de 2023**) de los cuales al menos dos estudiantes deberán estar cursando como máximo el 70% de su pensum académico. Dicha información se verificará en la base de datos de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.



- ✓ Una vez aprobada la propuesta y firmada el acta de inicio no se aceptarán solicitudes para desvincular a ningún participante del proyecto. En caso de fuerza mayor, las solicitudes de desvinculación serán revisadas y avaladas por el Comité Central de Investigaciones.
- ✓ Se deberá anexar en el formulario de Google (Ficha de identificación), lo relacionado al compromiso del tutor quien deberá ser docente de planta o transitorio, aval del director del grupo de investigación y el nivel de riesgo del comité de bioética.
- ✓ Las investigaciones que involucran animales deben ser evaluadas por un comité de ética veterinaria. Este trámite lo realizará la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- ✓ Para las investigaciones que involucren seres humanos o agentes potencialmente patógenos, (virus, bacterias, hongos, etc), la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión tramitará el aval respectivo ante el Comité de Bioética de la Universidad Tecnológica de Pereira.

#### **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:**

1. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión recibirá las propuestas de los semilleros y verificará el cumplimiento de los requisitos generales y específicos y con el apoyo del Comité Central de Investigaciones establecerá los requisitos que puedan ser subsanables y solicitará el ajuste respectivo por parte de los proponentes para poder continuar con el proceso de selección en caso de ser necesario.
2. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión hará devolución a los responsables de las propuestas que no cumplan con los requisitos generales y específicos con su respectiva justificación.
3. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión enviará los proyectos que cumplan con los requisitos a dos (2) evaluadores internos seleccionados por esta dependencia, para la evaluación del criterio científico – tecnológico, quien asignará un puntaje de acuerdo con el formato suministrado. Continuará el proceso de selección de los proyectos aprobados que obtengan 70 puntos o más en promedio de las dos evaluaciones. En este proceso se resalta lo siguiente:
  - A. Los evaluadores que participarán en el proceso, firmarán un acuerdo de confidencialidad.
  - B. Se enviará sólo el contenido de las propuestas sin los datos del investigador principal ni el semillero de investigación (Anónimo) a los evaluadores.
  - C. En el caso que las notas de los dos evaluadores cuenten con una diferencia mayor a 20 puntos, se someterá la propuesta a un tercer evaluador.
  - D. Cuando una propuesta cuente con tres evaluaciones, se promedian las dos que tengan menor diferencia entre ellas.
  - E. En caso de empate entre los promedios de las evaluaciones, se priorizará la propuesta cuyas evaluaciones tengan menor diferencia.
4. El Comité Central de Investigaciones aprobará un banco de elegibles según puntuación final, organizada de mayor a menor. Los proyectos por financiar quedarán sujetos a la disponibilidad presupuestal de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

#### **OTRAS CONSIDERACIONES**

1. 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 proyectos en esta convocatoria.
2. En caso de que un semillero con proyecto aprobado en la presente convocatoria renuncie a su financiación sin justa causa, el tutor que haya avalado dicha propuesta y el Semillero de Investigación no podrá presentarse el siguiente año a la convocatoria de esta modalidad.
3. 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 apoyaron el desarrollo de este e incluir en los agradecimientos el título y el código del proyecto.



### CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LÍMITE	Abr 21	May 31	Jun 02	Sep 01	Sep 08	Sep 22	Sep 25	Dic 04	Dic 11	Dic 15
Aprobación de los requisitos por el Comité Central de Investigaciones.	X									
Aprobación de la convocatoria por el Consejo Académico.		X								
Apertura oficial de la convocatoria			X							
Fecha máxima de radicación de la carta de postulación.				X						
Envío de propuestas a la convocatoria según procedimiento establecido.					X					
Revisión de cumplimiento de requisitos mínimos para la participación en la convocatoria.						X				
Publicación de propuestas que cumplieron con los requisitos mínimos.							X			
Selección de pares evaluadores y envío de los proyectos para su evaluación.						X				
Recepción de las evaluaciones.								X		
Verificación de la puntuación de los proyectos aprobados por parte del Comité Central de Investigaciones.									X	
Publicación del banco de proyectos financiables.										X

**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 en la convocatoria.
- ANEXO 2: Listado de participantes y certificación de la propuesta en formato PDF o Word.
- 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: Comité de Ética Animal.
- ANEXO 8: Clasificación Severidad de los procedimientos
- ANEXO 9: Riesgo biológico

### FINANCIACIÓN

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 proyectos en esta convocatoria.

La Planeación presupuestal debe ser coherente con los resultados esperados del proyecto y el cumplimiento de los objetivos de este, recursos que serán 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:



1. **MATERIAL DE LABORATORIO, OFICINA, BIBLIOGRÁFICO Y OTROS:** Para desarrollar la investigación podrá solicitar la compra de material de laboratorio, bibliográfico, de oficina u otros.

2. **VIAJES:** Para el desarrollo de la investigación se financiará para realizar las siguientes actividades:

a) Participación con ponencia oral aprobada en eventos académicos nacionales o internacionales. Se destaca que sólo se financiará con recursos de la Universidad la presentación de una ponencia nacional o internacional realizada por UNA persona vinculada al proyecto financiado.

b) Financiar 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 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.

3. **PUBLICACIONES:** Como resultado de la investigación podrá presupuestar en el rubro de publicaciones la creación de material de difusión, cartillas, libros, manuales, artículos en revistas indexadas, videos, etc; y deberá contemplar para el caso de los libros los costos de Corrección de Estilo, Diseño e Impresión.

4. **SERVICIOS TÉCNICOS:** Se financiarán los gastos derivados de los servicios técnicos especializados para el desarrollo de la investigación.

5. **CONTRATACIÓN DE MONITORES:** En el desarrollo de la investigación se podrán vincular estudiantes únicamente de pregrado que se encuentren activos académica y financieramente, retribuyendo como estímulo el pago de monitorías, según las horas requeridas en el proyecto. Como máximo podrán trabajar 96 horas al mes.

6. **VINCULACIÓN DE ESTUDIANTES EN MODALIDAD DE PRÁCTICA EN INVESTIGACIÓN:** En el desarrollo de la investigación se podrán vincular estudiantes en modalidad de práctica en investigación, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- ✓ Encontrarse en etapa práctica, es decir, estar cursando los dos últimos semestres del programa académico.
- ✓ Haber realizado el taller de prácticas.
- ✓ Ser recomendado por el programa académico para realizar su práctica.
- ✓ Estar matriculado académica y financieramente.

Adicionalmente, el apoyo de sostenimiento que se le otorgue al estudiante vinculado en una práctica de investigación no podrá superar un pago mensual correspondiente a un salario mínimo legal vigente (SMMLV) más el pago de la ARL por tiempo completo o su equivalencia por otro tipo de dedicación.

#### NOTAS IMPORTANTES:

a) Los recursos asignados para el cumplimiento de los productos mínimos establecidos en la convocatoria serán intransferibles e inmodificables.

b) La financiación solicitada debe corresponder en la justa medida al desarrollo de los objetivos y actividades planeadas en la investigación, así como cumplir con los porcentajes establecidos en esta convocatoria.

c) Es importante realizar un buen ejercicio de planeación presupuestal para el desarrollo del proyecto de investigación, dado que sólo se aprobarán tres solicitudes de traslados presupuestales entre rubros.

d) La ejecución presupuestal de los recursos deberá realizarse bajo las políticas y procedimientos institucionales vigentes en el momento de la ejecución.




Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

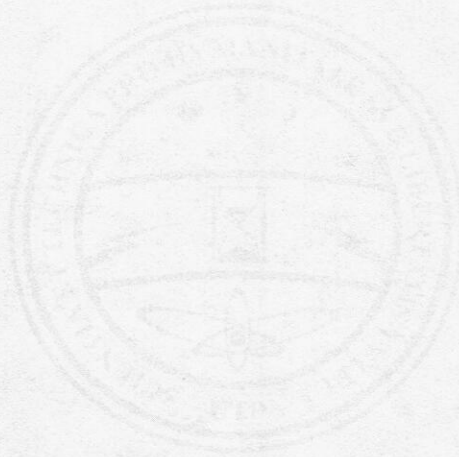
**ARTICULO SEGUNDO:** El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición

Publíquese, cúmplase.

Dado en Pereira a los treinta y un (31) días del mes de mayo de 2023.

  
LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO  
Presidente

  
LILIANA ARDILA GÓMEZ  
Secretaria



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira