



TÉRMINOS DE REFERENCIA

I CONVOCATORIA PARA LA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN + CREACIÓN QUE SE ARTICULEN CON EL SECTOR PRODUCTIVO DE NORTE DE SANTANDER 2023

1. Objetivos de la convocatoria

- Promover la investigación en la UFPS, a través de la cofinanciación de proyectos de investigación científica y tecnológica, investigación + creación que estén insertos dentro de los objetivos de desarrollo sostenible ODS, las líneas de investigación establecidas por el grupo de investigación, demostrando la pertinencia con problemáticas o ejes estratégicos para el desarrollo regional y/o institucional.
- Consolidar la investigación interdisciplinaria y la producción científica de generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social del conocimiento, divulgación pública de la ciencia y formación de recurso humano en la UFPS, estableciendo vínculos y alianzas entre grupos de investigación internos o externos, semilleros de investigación, empresas de los diferentes sectores productivos del departamento.
- Fortalecer la capacidad de gestión de recursos externos por parte de los grupos de investigación.
- Fortalecer la capacidad para el desarrollo de investigación de las diferentes unidades académicas y unidades investigativas de la UFPS.

2. DIRIGIDO A:

Grupos de Investigación activos de la UFPS, que cuentan con aval institucional del Comité Central de Investigación y Extensión.



3. FECHAS DE LA CONVOCATORIA

- **Fecha de Inicio:** 18 de septiembre de 2023
- **Fecha límite de revisión y aval de requisitos por el Representante de Facultad ante el Comité Central de Investigación y Extensión:** 17 de octubre al 24 de octubre de 2023 a las 5:00 pm.
- **Fecha límite de radicación propuestas FINU en la Unidad de Gestión y Atención Documental UGAD:** 24 de octubre de 2023 a las 6:00 pm.
- **Periodo de evaluación de las propuestas:** del 01 de noviembre al 30 de noviembre de 2023.
- **Fecha de publicación de resultados:** 18 de diciembre de 2023.

4. CRITERIOS

- Diligenciar la propuesta siguiendo las Guía para la Formulación de Proyectos de Investigación – FINU. ([clic aquí para descargar la guía](#)) (las propuestas deben ser diligenciadas y presentadas en los formatos establecidos por la Vicerrectoría Asistente de Investigación y Extensión, (formatos, [FO-IN-51](#), [FO-IN-52](#), [FO-IN-53](#)). Las propuestas que no sean diligenciadas en los formatos actualizados no serán tomadas en cuenta para su evaluación.
- Todas las comunicaciones o consultas relacionadas con la convocatoria se deberán hacer al siguiente correo electrónico: gestion_proyectos@ufps.edu.co y serán recibidas hasta el 15 de septiembre de 2023 (5:00pm).
- Anexar un ejemplar de la propuesta de investigación, en medio magnético, y en medio físico la ficha de identificación del proyecto y carta donde el grupo o grupos de Investigación presentan la propuesta al Comité Central de Investigación. (Radicar en la UGAD).
- Las observaciones que realicen los representantes de facultad y los evaluadores, deberán ser enviadas en formato Word, vía email a la cuenta



gestion_proyectos@ufps.edu.co, adjuntando carta escaneada del aval del representante de Facultad ante Comité Central de Investigación.

- La propuesta puede enmarcar proyectos de grado de estudiantes en la modalidad de formación (pregrado y posgrado de la Universidad Francisco de Paula Santander) y debe registrarse de manera explícita en los alcances de la propuesta. Se aclara que los proyectos de grado no pueden ser el único alcance de la propuesta presentada por el equipo investigador.

5. REQUISITOS MÍNIMOS

- El Investigador principal y los investigadores deben ser miembros de un grupo de investigación institucional, y estar registrados en el aplicativo CvLAC de Minciencias.
- El grupo de investigación debe estar a Paz y Salvo con la entrega del informe de gestión del semestre anterior y plan de acción del semestre actual.
- Los docentes que participen en la propuesta de investigación, deben estar a Paz y Salvo con la entrega de informes de proyectos FINU.
- Un grupo de investigación podrá presentar máximo dos propuestas de investigación.
- un proyecto de investigación debe tener un equipo conformado por un investigador principal (docente tiempo completo) y máximo dos coinvestigadores
- Para efectos de priorización de proyectos en caso de empate en el puntaje o evaluación, se tendrá en cuenta la fecha y hora de radicación de la propuesta de investigación.
- Los docentes vinculados bajo la modalidad Tiempo Completo (Planta) podrán tener financiación máxima de dos proyectos FINU, en calidad de Investigador principal y/o Coinvestigador de Proyectos FINU. Solo podrá acceder a recursos de financiación de la presente convocatoria, si a fecha máxima el 30 de Enero de 2024 haya entregado el informe final de al menos uno de los proyectos.
- El equipo de investigación que presenta la propuesta debe estar conformado mínimo por un docente de planta en calidad de investigador principal, en caso de



ser aprobada la propuesta.

- Los Docentes Cátedra o Docentes Ocasionales podrán participar máximo en dos proyectos en calidad de coinvestigador.
- El proyecto a presentar debe estar enmarcado dentro de las líneas de investigación de cada grupo.
- Para los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que involucren acceso a recursos genéticos¹ deberán contar con el contrato individual de acceso a recursos genéticos aprobado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o en su defecto tener formulada la propuesta en los formatos establecidos por MINAMBIENTE para iniciar la formalización del contrato individual.
- Para los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que involucren acceso a recursos genéticos, el equipo investigador deberá contar con el permiso de colecta emitido por CORPONOR o el ANLA según corresponda el alcance de la investigación.
- Para los proyectos que sean presentados por dos o más grupos de investigación, pasarán a la fase de evaluación aquellos que cuenten con máximo un investigador principal para el proyecto y máximo dos coinvestigadores por cada grupo.
- Todos los apartados de la Guía para la formulación de proyectos deben estar completamente diligenciados.

6. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

- Agronomía, Veterinarias y Afines
- Bellas Artes
- Ciencias de la Educación
- Ciencias de la Salud
- Ciencias Sociales, Derechos, Ciencias Políticas
- Economía, Administración, Contaduría y Afines
- Humanidades y Ciencias Religiosas
- Ingeniería, Arquitectura, Urbanismos y Afines
- Matemáticas y Ciencias Naturales



7. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los proyectos pueden ejecutarse en un tiempo máximo de 2 semestres académicos.

¹ Entiéndase recurso genético todo material de naturaleza biológica que contenga información genética (unidades funcionales de la herencia) de valor o utilidad real o potencial (Decisión 391 de 1996, Ley 165 de 1994).

8. MONTO DE FINANCIACIÓN

El monto máximo a financiar por proyecto será de \$25.000.000. Se permite la cofinanciación con otras fuentes externas que respalden este tipo de proyectos, certificando un aporte de contrapartida. Teniendo en cuenta los derechos de propiedad intelectual acorde a la ley nacional y los acuerdos previos que de ello se deriven.

9. RUBROS FINANCIABLES

Según la Resolución 125 de 24 de mayo de 2011 por la cual se reglamentan los criterios y procedimientos para la financiación de los proyectos de investigación a través del FINU, en el artículo cuarto se establece que un proyecto puede tener como objeto de financiación los siguientes rubros:

- a) Materiales e insumos: Son aquellos materiales e insumos consumibles que se requieren en el desarrollo de la propuesta de investigación.
- b) Adquisición o arrendamiento de herramientas y equipos no disponibles para el desarrollo del proyecto de investigación.



- c) Reactivos y material de laboratorio.
- d) Licencias de software
- e) Papelería y útiles de escritorio
- f) Documentación y bibliografía
- g) Salidas de campo: Incluye gastos de transporte, alojamiento y alimentación que se deriven de las actividades del proyecto, dentro y fuera de la ciudad.
- h) Análisis y pruebas de laboratorio.
- i) Servicios técnicos (Incluye exámenes, análisis y pruebas de laboratorio, procesamiento de materias primas, análisis estadísticos, servicios de reprografía, mantenimiento y construcción de equipos requeridos para investigación).
- j) Personal: incluye encuestadores, auxiliares de campo, tabuladores y digitadores de información, entrevistadores, transcriptores de entrevistas.
- k) Gastos de viaje en modalidad de ponentes o requerimientos de asesorías técnicas externas relacionados con el desarrollo del proyecto de investigación, (incluye tiquetes, gastos de viaje, seguro médico). Las solicitudes de este rubro solo serán aprobadas para los docentes de planta.
- l) Inscripción a ponencias: incluye inscripción a eventos nacionales o internacionales, para socialización de resultados parciales o finales derivados de la investigación. Las solicitudes de este rubro solo serán aprobadas para los docentes de planta.

8. COMPROMISOS

Los investigadores de las propuestas seleccionadas en la presente convocatoria, se comprometen a:

- Firmar acta de inicio del Proyecto de investigación
- Formalizar en la Oficina de Propiedad Intelectual de la UFPS las actas de



confidencialidad con el personal involucrado en el desarrollo del proyecto y que se considere necesario para garantizar la protección de la información.

- Para los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que involucren acceso a recursos genéticos se deberá contar con el contrato individual de acceso a recursos genéticos ante MINAMBIENTE y el permiso de colecta del equipo investigador ante la entidad competente, para dar inicio a la ejecución del contrato. Estos documentos se deben anexar para la formalización del Contrato FINU.
- Para los proyectos que se desarrollen en alianza interinstitucional se deberá definir las cláusulas de propiedad intelectual bajo la cual se ampararan los productos académicos que se deriven de la investigación, y se relacionan en esta convocatoria. Este documento se debe formalizar antes del inicio del contrato FINU.
- Los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación que en su desarrollo involucre la participación de seres humanos, animales, especies vegetales o microorganismos, y que sean aprobados para financiación, deberán ser presentados para aval ante el comité de ética en el protocolo respectivo. El inicio del proyecto estará sujeto a que el Comité de ética de investigación acredite el cumplimiento de lo solicitado ante los aspectos éticos, bioéticos y de integridad científica.
- Cumplir con el desarrollo del proyecto en los términos de la propuesta y el cronograma. Deben entregar un informe de avance del proyecto 15 días antes de finalizar clases de acuerdo a Resolución de calendario académico institucional.
- Cualquier compra que se haga con cargo al proyecto, estará sujeta a las políticas de compras de la Universidad.
- Presentar informe final del proyecto en el que se evidencie el cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación, de acuerdo a los lineamientos definidos por el Comité Central de Investigación y Extensión.
- Cada informe debe adjuntar aval del representante de Facultad al Comité central de investigación y extensión
- Someter una propuesta de investigación, debidamente avalada por el Comité Central de Investigación y Extensión, a una convocatoria externa, por un valor que



sea mínimo igual a la financiación solicitada a la VAIE. Este compromiso es obligatorio y no es homologable.

- Cumplir mínimo con 15 puntos en productos académicos en un periodo de 3 semestres académicos una vez finalizada la investigación, de acuerdo a la tabla anexa, presentando mínimo un producto de generación de nuevo conocimiento y/o desarrollo tecnológico e innovación.
- Todos los productos deben dar crédito a la Universidad Francisco de Paula Santander y al FINU indicando claramente la filiación de cada uno de los autores.
- Los productos derivados del proyecto deberán ser registrados en el Inventario de activos intangibles de la UFPS, el cual es administrado por la Oficina de Propiedad Intelectual de la Vicerrectoría Asistente de Investigación y Extensión, y es un requisito obligatorio para la liquidación del contrato FINU.



Productos académicos	Puntos
Solicitud de patente ante la superintendencia de Industria y Comercio	20
Artículos A1	18
Artículos A2	15
Artículos B	12
Artículos C	8
Libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	18
Capítulo de libro producto de la investigación (deben anexar la evaluación por pares y la certificación del proceso editorial)	10
Registro de diseño industrial	10
Registro de software	10
Creación en artes arquitectura y diseño de impacto internacional	15
Creación en artes arquitectura y diseño de impacto nacional	8
Registro de marcas ante la superintendencia de industria y Comercio.	8
Generación de contenido (impreso, multimedia, virtual, digital) con certificación de emisión o de uso por parte de una comunidad beneficiaria, según lo establecido por MinCiencias.	3
Generación de contenido transmedia	5
Trabajo de pregrado aprobado	5
Trabajo de maestría aprobado	8
Propuesta de investigación aprobada en convocatoria externa, por un valor que sea mínimo igual a la financiación solicitada a la Vicerrectoría Asistente de Investigación y Extensión.	15
Presentación de resultados de la propuesta financiada en evento académico del ámbito nacional o internacional	3



9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) Planteamiento del problema. 12 %
- b) Marco teórico y estado del arte. 10%
- c) Coherencia entre los objetivos, la metodología y los resultados. 12%
- d) Idoneidad del equipo investigador para desarrollar la propuesta. 5%
- e) Pertinencia de las horas solicitadas para el desarrollo de la investigación. 5%
- f) Presupuesto. 8%
- g) Cronograma. 4%
- h) Redacción y ortografía. 4%
- i) Originalidad. 10%
- j) Tamaño de la población beneficiada. 10%
- k) Posibilidad de transferencia a corto plazo (3 meses). 6%
- l) Posibilidad de transferencia a largo plazo (3 años). 4%
- m) Estrategias de comunicación. 10%

Las propuestas serán evaluadas por pares externos, según el área de investigación. Las propuestas que obtengan una calificación mínima del 75% en la evaluación técnica, serán estudiadas en el Comité Central de Investigación y Extensión para la asignación de recursos.

Las propuestas **evaluadas** se ordenarán de mayor a menor, según el puntaje final obtenido. Los recursos se asignarán en estricto orden de puntaje y de fecha y hora de recepción, hasta que se agoten. La bolsa concursable para la financiación de proyectos corresponderá a la disponibilidad presupuestal del fondo de investigaciones universitarias FINU, a la fecha del cierre de la convocatoria.

Puntaje adicional: Las propuestas que incluyan como cofinanciadas a empresas o



entidades del sector público o privado y obtengan un puntaje de evaluación igual o superior al 75%, recibirán un puntaje adicional equivalente al 10% del puntaje final obtenido en la evaluación por pares. Para tener derecho a recibir este puntaje adicional, se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar carta del representante legal de la entidad en la que se certifique que se apoyará la realización de la propuesta.
- Presentar certificado de existencia y representación legal de la empresa. Estas empresas deben tener al menos 3 años de constituidas.
- Presentar constancia de que el aporte de la empresa será mínimo del 50% del valor financiado por la UFPS. Esta contrapartida debe ser en efectivo o especie y debe reflejarse en el presupuesto de la propuesta para rubros que requieran inversión directa.

10. CONTACTOS DE INFORMACIÓN:

Ing. Miguel Oswaldo Moros Sanabria

Profesional de Apoyo Coordinación de Investigación

Vicerrectoría Asistente de Investigación y Extensión

Tel. 5776655 Ext. 350

E-mail: gestion_proyectos@ufps.edu.co



11. SUPERVISORES

COMITÉ CENTRAL DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN

FACULTAD	REPRESENTANTE	CORREO ELECTRÓNICO
INGENIERÍA	Álvaro Junior Caicedo Rolon	alvarojuniorcr@ufps.edu.co
EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES	Nydia María Rincón Villamizar	nydiamariarv@ufps.edu.co
CIENCIAS BÁSICAS	Mawency Vergel Ortega	mawencyvergel@ufps.edu.co
CIENCIAS DE LA SALUD	Gloria Esperanza Zambrano Plata	gloriaesperanzazp@ufps.edu.co
CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE	German Ricardo Gelves Zambrano	germanricardogz@ufps.edu.co
CIENCIAS EMPRESARIALES	Liliana Marcela Bastos Osorio	lilianamarcelabo@ufps.edu.co

