

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1. OBJETIVO

Fortalecer el desarrollo de los grupos de investigación de la Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud - FUCS, a través de la financiación de proyectos de investigación orientados a producción de nuevo conocimiento de calidad que permita su reconocimiento nacional, regional e internacional.

2. DIRIGIDO A

Docentes de la FUCS, vinculados a uno o más grupos de investigación que cuenten con aval institucional.

Los proyectos podrán ser presentados en alianza con uno o más grupos de investigación de la Fundación o con grupos de investigación avalados por otras instituciones, siempre y cuando aporten recursos en especie o efectivo para el desarrollo del proyecto.

3. MODALIDADES, DURACIÓN Y RECURSOS

Las modalidades se basan en los resultados de la "Convocatoria nacional 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 – SNCTeI, 781-2017" cuyos resultados son válidos hasta el 2019. La duración de los proyectos y los recursos dependerán de la modalidad.

- Modalidad 1: "Fortalecimiento": Esta modalidad apoya grupos que han venido trabajando en líneas de investigación definidas y que requieren dar continuidad a sus proyectos para lograr la consolidación. Bajo esta modalidad se financiarán proyectos cuyos investigadores estén vinculados a grupos avalados por la FUCS y que estén al menos en la Categoría C de COLCIENCIAS. La duración máxima del proyecto será de 18 meses y podrán solicitar desde \$3.000.000 hasta \$24.000.000.
- Modalidad 2: "Consolidación e Innovación": Esta modalidad busca apoyar grupos que generen ideas innovadoras que den lugar a productos de nuevo conocimiento de alto impacto en su área o a nuevos desarrollos tecnológicos. A su vez, busca consolidar el desarrollo de investigación interdisciplinaria e interinstitucional. Bajo esta modalidad se financiarán proyectos presentados por dos o más grupos de investigación avalados por la FUCS (al menos uno debe ser Categoría B de COLCIENCIAS) o con grupos de otras instituciones reconocidos por el SNCTel, teniendo en cuenta que el grupo avalado por la FUCS debe ser Categoría B. La duración máxima del proyecto será de 24 meses y podrá solicitar hasta \$47.000.000.
- Modalidad 3: "Participación en redes": Esta modalidad está dirigida a los grupos de investigación consolidados que buscan generar conocimiento de alto impacto en áreas específicas con enfoque transdisciplinar mediante la gestión de proyectos con participación de redes nacionales o internacionales. Bajo esta modalidad se financiarán proyectos presentados por dos o más grupos de investigación avalados por la FUCS (al menos uno debe ser Categoría B de COLCIENCIAS), los cuales gestionan la participación de investigadores o grupos reconocidos por el SNCTel o instituciones internacionales de alto reconocimiento en el tema,



que aporten recursos en efectivo al desarrollo del proyecto en una proporción equivalente al 60% del valor solicitado a la FUCS. La duración máxima del proyecto será de 36 meses y podrá solicitar hasta \$100.000.000.

Modalidad	Montos
Modalidad 1: "Fortalecimiento"	Desde \$3.000.000 hasta \$24.000.000.
Modalidad 2: "Consolidación e Innovación"	Hasta \$47.000.000
Modalidad 3: "Participación en redes"	Hasta \$100.000.000

4. REQUISITOS

- El proyecto puede ser presentado por **uno o varios docentes vinculados** a uno o varios grupos de investigación avalados institucionalmente.
- El proyecto debe contar con el aval del Comité de Investigaciones de la(s) facultad(es)
 a la cual se encuentra adscrito el grupo de investigación. Para proyectos presentados por
 varios grupos que estén adscritos a diferentes facultades, se requiere el aval de cada
 facultad. Este aval debe indicar el número de horas que podrá dedicar cada investigador
 al desarrollo del proyecto y las horas que podrán ser contempladas en el presupuesto.
- Los proyectos que involucren investigación con seres humanos deben contar con el aval del Comité de Ética del Hospital de San José - FUCS o el Hospital Infantil Universitario de San José o de otra institución en el caso que proceda.
- El proyecto debe ser presentado en el formato CÓDIGO: F-PI-FEP-03.
- Todos los investigadores y coinvestigadores con filiación FUCS que participen en el desarrollo del proyecto deberán firmar la cesión de derechos de autor en el Formato CÓDIGO: F-GRE-RTG-05.
- Todos los docentes FUCS que participen en el desarrollo del proyecto deben tener el CvLAC actualizado y deben estar vinculados a un grupo de investigación avalado por la FUCS.
- Los proyectos colaborativos con grupos de otras instituciones deben presentar una carta de compromiso en la que se indiquen los investigadores que participarán, las actividades que estarán a cargo de esta institución y la contrapartida en especie o efectivo que aporta para el desarrollo del proyecto.
- Todo proyecto deberá comprometerse con al menos un artículo publicado en revista incluida en al menos dos bases bibliográficas recomendadas en el Modelo de Medición de Grupos 2017 de COLCIENCIAS o en algún cuartil de ISI o SCOPUS y con la presentación de los resultados en al menos un evento académico institucional, nacional o internacional.
- Los proyectos que soliciten a la convocatoria un monto superior a \$15.000.000 deberán generar al menos dos artículos y uno de ellos deberá ser publicado en la Revista Repertorio de Medicina y Cirugía.



- Los proyectos de la Modalidad 3 "Participación en redes" deberán generar al menos 3 artículos, uno de ellos deberá ser publicado en revista incluida en cuartiles 1 o 2 de ISI o SCOPUS y los otros dos deberán ser publicados en revistas incluidas en al menos dos bases bibliográficas recomendadas en el Modelo de Medición de Grupos 2017 de COLCIENCIAS o en algún cuartil de ISI o SCOPUS.
- Los evaluadores recomendados deberán contar con **experiencia en investigación verificable**.
- No podrán participar en la convocatoria aquellos investigadores que en la actualidad no hayan cumplido con los compromisos adquiridos en otros proyectos financiados por la FUCS.

5. RUBROS FINANCIABLES

 Personal: Este rubro permite la financiación de docentes que participen en el desarrollo del proyecto de investigación, como un estímulo establecido en la Política Institucional de Investigaciones. No permite la financiación de estudiantes de pregrado o posgrado.

El valor total de este rubro no podrá ser **superior al 50% del valor total solicitado a la Convocatoria**, excepto en la modalidad de "Participación en redes" que será del máximo del 30%. Los casos especiales serán revisados por el Comité Institucional de Investigaciones:

Modalidad	Montos
Modalidad 1 "Fortalecimiento"	<u> Hasta: \$12.000.000</u>
Modalidad 2 "Consolidación e Innovación"	<u> Hasta: \$23.500.000</u>
Modalidad 3 "Participación en redes"	<u>Hasta \$30.000.000</u>

El máximo de horas por docente que podrán ser financiadas con recursos de esta Convocatoria (sumando las horas establecidas en todos los proyectos activos y financiados por esta convocatoria) serán:

Tipo de vinculación	Horas semana financiables
Tiempo completo	Máximo 15 horas financiadas a través de las Convocatorias FUCS
Tiempo parcial	Máximo 10 horas financiadas a través de las Convocatorias FUCS
Medio tiempo	Máximo 8 horas financiadas a través de las Convocatorias FUCS
Hora Cátedra	Dependerá de las horas cátedra contratadas por la FUCS



El valor hora deberá ser calculado de acuerdo con la siguiente tabla de categorías del escalafón docente:

CATEGORÍA	Valor hora con contrato laboral	Valor hora sin contrato laboral
Instructor asistente	\$ 37.692	\$ 57.000
Instructor asociado	\$ 38.445	\$ 58.000
Profesor asistente	\$ 40.368	\$ 61.000
Profesor asociado	\$ 43.193	\$ 66.000
Profesor titular	\$ 47.513	\$ 72.000

- Otro personal: Este rubro permite la financiación de personal de apoyo requerido para el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto. En el caso de los rurales de investigación y los jóvenes investigadores dependiendo de su contribución podrán participar como autores en los productos generados. En cuanto a los coordinadores de investigación y auxiliares de investigación no participarán como autores de los productos generados y podrán tener una dedicación de máximo 20 horas semana. Los casos especiales serán revisados por el Comité Institucional de Investigaciones.
- Equipos: Este rubro permite la financiación de equipos e insumos requeridos para el funcionamiento durante el desarrollo del proyecto y cubre los gastos de impuestos los cuales deben ser contemplados. Los equipos adquiridos harán parte del inventario de la FUCS, durante la ejecución del proyecto serán responsabilidad del investigador principal y al finalizar el desarrollo del proyecto la FUCS definirá el responsable.
- **Software:** Este rubro permite la adquisición de licencias de software especializados requeridos para el desarrollo del proyecto. La licencia quedará a nombre de la FUCS y al finalizar el proyecto podrá ser empleada por otros docentes.
- Materiales y suministros: Este rubro permite la adquisición de insumos, bienes fungibles y demás elementos necesarios para el desarrollo del proyecto. Se deben contemplar los impuestos al calcular el valor solicitado.
- Salidas de campo: Este rubro permite cubrir todos los costos asociados a la recolección de
 información del proyecto para garantizar el cumplimiento de los objetivos. Este rubro permite
 cubrir gastos de transporte de pacientes o de personal a lugares alejados y el traslado de
 materiales necesarios para el desarrollo del proyecto. No se deben incluir traslados al sitio
 de trabajo o de práctica, ni al lugar de residencia.
- Servicios técnicos: Este rubro permite la financiación de servicios técnicos generados por
 personas naturales o jurídicas, requeridos para el desarrollo del proyecto: exámenes de
 laboratorio o complementarios, digitación de textos, realización de encuestas, compra de
 escalas, entre otros. El personal vinculado por este rubro no participará en la
 generación de los productos.



- Capacitaciones: Este rubro permite el pago de inscripciones a cursos o entrenamientos de carácter nacional o internacional, necesarios para el adecuado desarrollo del proyecto. Los conocimientos adquiridos deben ser replicados en la FUCS a través de cursos internos, charlas, apoyo al desarrollo de otros proyectos de investigación.
- Publicaciones y patentes: Este rubro permite el pago de los costos de edición y publicación de artículos científicos en revistas de alta calidad, libros, capítulo de libro, manuales, videos, cartillas, entre otros, que permitan la divulgación de los resultados del proyecto y/o de material impreso que sea requerido para la ejecución.
- Material bibliográfico: Este rubro permite la adquisición de libros o artículos requeridos para el proyecto. Los libros adquiridos durante la ejecución del proyecto serán responsabilidad del investigador principal y al finalizar deberán ser entregados a la Biblioteca.

6. PROCEDIMIENTO

- Se deberá radicar en la Coordinación de Convocatorias un CD con los siguientes documentos:
 - ✓ Proyecto en el formato CÓDIGO: F-PI-FEP-03: Se verificará que estén incluidos los siguientes ítems: Presupuesto, cronograma de actividades y productos esperados.
 - ✓ Comunicación de aval del Comité de investigaciones de la(s) facultad(es).
 - ✓ Carta de aval del comité de ética y si aplica copia del consentimiento informado o asentimiento aprobado por dicho comité.
 - √ Formato de verificación del CvLAC (CÓDIGO: F-PI-FEP-08) de cada uno de los investigadores o coinvestigadores FUCS que participan en el proyecto con el aval de Gestión de Conocimiento. Para contar con este aval se debe registrar el proyecto en el CvLAC de cada investigador y coinvestigador, cada uno debe diligenciar el formato indicado y debe enviarlo como archivo de Word al correo gestion.conocimiento@fucsalud.edu.co para revisión.
 - Datos de al menos tres pares evaluadores externos: Nombre, correo electrónico, institución a la que se encuentra vinculado, número telefónico y un breve resumen de su experiencia en investigación. Se debe verificar que cuenten con la experiencia en investigación requerida para participar en este proceso de evaluación.
 - ✓ Cotizaciones de los equipos y materiales que se incluyen en el presupuesto con fecha no mayor a 3 meses.
 - ✓ Carta de compromiso de la(s) institución(es) en la que se indiquen los investigadores que participarán, las actividades que estarán a cargo de esta institución y la contrapartida en especie o efectivo que aporta para el desarrollo del proyecto, si aplica para el proyecto.
 - ✓ Los formatos de Cesión de derechos de autor (CÓDIGO: F-GRE-RTG) firmados por cada investigador y coinvestigador con filiación FUCS deberán ser entregados en físico con firma original.
 - En el momento de entrega se diligenciará el formato de radicación y se dará una copia al investigador.



- La Coordinación de Convocatorias tendrá un plazo de 3 días hábiles para revisar los requisitos. En el caso de faltar algún documento este será solicitado por correo electrónico y el investigador deberá enviarlo en un plazo de 3 días hábiles o el proyecto será devuelto al investigador.
- La Coordinación de Convocatorias en un plazo no mayor a 10 días hábiles contactará a dos pares evaluadores externos, en el caso de aceptar la participación, se enviarán los documentos necesarios vía correo electrónico.
- Los pares evaluadores tendrán un plazo de 15 días hábiles para enviar su concepto vía correo electrónico.
- Los proyectos que involucren alianzas con grupos FUCS, nacionales o internacionales obtendrán un puntaje adicional en la calificación promedio final obtenida así:
 - ✓ Alianza entre grupos avalados por la FUCS: 3 puntos
 - √ Alianza con grupos avalados por otras instituciones nacionales que estén reconocidos por el SNCTel: 5 puntos.
 - ✓ Alianza con instituciones internacionales: 7 puntos.
- Los conceptos de cada par evaluador y la nota final promedio serán enviados por correo electrónico al investigador principal. Dependiendo de la nota final promedio y de las observaciones y recomendaciones de los evaluadores, se procederá de la siguiente forma:
 - ✓ Los proyectos que obtengan una nota promedio igual o superior a 80 puntos y que los pares evaluadores no hayan sugerido ajustes, serán citados a la siguiente sesión del Comité Institucional de Investigaciones.
 - ✓ Los proyectos que obtengan una nota promedio igual o superior a 80 puntos pero que los evaluadores hayan sugerido ajustes, tendrán un plazo no mayor a 10 días hábiles para presentar el proyecto ajustado o una comunicación con la justificación de por qué no se realizan los ajustes sugeridos, en caso de no recibir esta respuesta se considerará declinada la participación en la convocatoria. La respuesta del investigador (con o sin ajustes), será revisada por los pares evaluadores y ellos definirán si el proyecto puede ser presentado al Comité Institucional de Investigaciones.
 - ✓ Los proyectos que obtengan calificaciones promedio inferiores a 80 puntos deberán revisar en detalle las observaciones realizadas por los pares evaluadores y podrán presentar el proyecto nuevamente a la convocatoria.
- El investigador principal será citado al Comité Institucional de Investigaciones donde deberá hacer una presentación del proyecto que incluya título del proyecto, investigadores, pregunta de investigación, objetivos, metodología, resultados y productos esperados (Productos de nuevo conocimiento, Productos de Desarrollo Tecnológico e Innovación, Productos de Apropiación Social del Conocimiento y de Formación de Recurso Humano) y tendrá una duración de 5 minutos.
- La Coordinación de Convocatorias enviará una comunicación donde se informará si el proyecto ha sido aprobado o requiere ajustes. La respuesta a esta solicitud de ajustes tendrá un plazo máximo de 10 días hábiles, de lo contrario se entenderá que ha sido declinada la participación en la convocatoria.



• La Coordinación de Convocatorias solicitará el convenio a Gestión humana y cuando esté disponible se le informará al investigador principal vía correo electrónico para proceder a la firma de este y del acta de inicio que dará inicio al desarrollo del proyecto.

7. DISPOSICIONES GENERALES

- Los proyectos que vayan a ser presentados a Convocatorias externas y requieran recursos en especie o efectivo como contrapartida por parte de la FUCS, deben ser presentados y avalados previamente por el Comité Institucional de Investigaciones.
- Los productos generados a partir de los proyectos financiados por la convocatoria interna deben reconocer explícitamente la filiación institucional: Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud, escrita en español.
- Con los recursos solicitados a la convocatoria interna no se podrán realizar pagos de hechos cumplidos.

8. CRONOGRAMA

La Convocatoria Interna Para el Fomento de la Investigación en la FUCS estará abierta de forma permanente durante el año 2019:

Actividad	Fecha
Apertura de la Convocatoria	Lunes 21 de enero de 2019
Cierre de la Convocatoria	Viernes 18 de octubre de 2019 – 4:00 p.m.

9. DATOS DE CONTACTO

Para mayor información comunicarse al teléfono 353 8100 ext. 3552 o al correo electrónico convocatorias.internas@fucsalud.edu.co.