

Convocatoria interinstitucional de investigación 2019  
Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia  
IPS Universitaria  
Hospital Universitario San Vicente Fundación

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Aprobados por el Comité Directivo del IIM (Acta N° 031 del 07 de septiembre de 2018), el Consejo de Facultad (Acta N° 665 del 05 de septiembre de 2018) y ratificados en Comité Directivo del IIM (Acta N 022 de 19 de julio de 2019).

La Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, la IPS Universitaria y el Hospital Universitario San Vicente Fundación (HUSVF) como parte de su compromiso con la generación de conocimiento en el área de la salud, han unido esfuerzos con el fin de propiciar la investigación conjunta entre investigadores y profesionales de las tres instituciones.

## **CONVOCATORIA**

Se invita a profesores de la Facultad de Medicina de tiempo completo o medio tiempo (de planta, ocasionales o en periodo de prueba) y a profesionales vinculados a la IPS Universitaria o al HUSVF a presentar proyectos de investigación a la **Convocatoria Interinstitucional de Investigación 2019**.

### **1. Objetivo de la convocatoria**

Promover y fortalecer las capacidades de investigación en salud de los investigadores y profesionales de la Facultad de Medicina, la IPS Universitaria y el HUSVF, por medio de la financiación de proyectos de investigación con aplicación clínica. Así mismo, pretende facilitar el acercamiento entre los grupos de investigación de las tres instituciones y fomentar la formación en investigación de los estudiantes de los programas de pregrado y posgrado de la Facultad, con miras a estrechar las relaciones de docencia-servicio y de investigación entre estas.

### **2. Aspectos financieros**

**2.1 Monto de la convocatoria y disponibilidad presupuestal:** El monto total de la convocatoria es de **SEISCIENTOS MILLONES DE PESOS** (\$600'000.000.00); doscientos millones (\$200'000.000.00) aportados por la Facultad de Medicina, doscientos millones (\$200'000.000.00) aportados por la IPS Universitaria y doscientos millones (\$200'000.000.00) aportados por el HUSVF. Estos recursos serán distribuidos de la siguiente forma:

- Proyectos realizados en la IPS: \$300'000.000.00
- Proyectos realizados en el HUSVF: \$300'000.000.00

**Parágrafo 1.** De obtenerse o incorporarse más recursos al presupuesto inicialmente disponible, el Instituto de Investigaciones Medicas quedará facultado para ampliar el alcance de la convocatoria o asignarlos a los proyectos clasificados como elegibles, respetando el orden de elegibilidad definido por el Comité interinstitucional.

## **2.2 Cuantía por proyecto:**

- Hasta **cientos millones de pesos** (\$100'000.000.00) en recursos frescos, si involucra estudiante de Doctorado.
- Hasta **cincuenta millones de pesos** (\$50'000.000.00) en recursos frescos, si involucra estudiante de maestría o especialización médico quirúrgica.

Las instituciones se comprometen a dar el tiempo necesario a las personas que participen como investigadores o co-investigadores para la realización del proyecto. La cuantificación de esta participación se debe expresar en el presupuesto.

## **2.3 Duración del proyecto:**

- Hasta 36 meses si incluye estudiante de Doctorado.
- Hasta 24 meses si incluye estudiante de maestría o especialización médico quirúrgica.

**2.4 Rubros financiables:** Estos recursos podrán utilizarse para sufragar los gastos que demande directamente la investigación, tales como:

**2.4.1. Personal:** Puede destinarse hasta el 70% del presupuesto para gastos de personal que puede incluir:

- Estudiante de Doctorado: Estímulo económico mensual de hasta tres (3) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV).
- Estudiante de Maestría o especialización médico quirúrgica: Estímulo económico mensual de hasta dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV).
- Estudiante de Pregrado: Estímulo económico mensual de acuerdo a la Reglamentación del "Programa Jóvenes Investigadores Universidad de Antioquia".
- Personal con formación en carreras técnicas y tecnológicas con capacidades para apoyar la ejecución de actividades del proyecto.

**Parágrafo 1.** El estímulo económico para los estudiantes se mantendrá vigente mientras se cumpla con los requisitos mínimos definidos en esta convocatoria (ver numeral 3.8).

**2.4.2. Pasajes, inscripciones y viáticos:** Destinados exclusivamente a la participación en eventos nacionales o internacionales en los que se presenten los resultados finales de la investigación. Se podrán otorgar según la forma, cuantía y requisitos establecidos en los criterios de apoyo a la movilidad docente y estudiantil de la Facultad de Medicina.

**2.4.3. Gastos relacionados con la ejecución del proyecto:** Por ejemplo, compra de reactivos, material fungible, equipos, computadores y softwares, trabajo de campo, publicaciones

(traducción, edición, corrección de estilo, revisión, etc.), bibliografía, telecomunicaciones, seguros, servicios técnicos (deben ser contrataciones con personas jurídicas) y todos aquellos elementos necesarios para lograr los propósitos del proyecto de investigación, debidamente justificados.

**Parágrafo 1.** La ubicación temporal y definitiva de los equipos que se adquieran con recursos de esta convocatoria debe especificarse en convenios específicos al momento de ser aceptado un proyecto para financiación.

**2.4.4. Administración del proyecto:** Se destinará cinco por ciento (5%) del total de los rubros en recursos frescos para la administración del proyecto que estará a cargo del IIM.

## **2.5 Rubros NO financiables**

**2.5.1. Personal:** no se permite que los dineros aprobados se apliquen para pagar investigadores principales o co-investigadores con vinculación a la Universidad (Acuerdo Superior 204, art. 36) a la IPS universitaria o al HUSVF.

**2.5.2. Equipos e infraestructura:** No se podrá financiar el mantenimiento, reparación ni seguros de equipos, adecuaciones locativas, ni patentes o licenciamientos.

**2.5.3. Pasantías:** Esta convocatoria no está dirigida a promover la movilidad estudiantil ni profesoral, por lo tanto, no se podrá financiar ningún costo asociado a pasantías clínicas o de investigación, nacionales o internacionales, de estudiantes, profesores o personas de la IPS Universitaria o del HUSVF.

**2.5.4. Otros rubros no financiables:** gastos suntuarios, gastos personales, estudios de factibilidad de proyectos (consultorías, asesoría jurídica, financiera, etc.), adquisición de vehículos automotores, pagos de pasivos, deudas o dividendos, recuperaciones de capital, compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios, pago de regalías, impuestos causados, aportes parafiscales, hechos cumplidos. En general, está prohibido realizar gastos que no contribuyan a cumplir los fines de la convocatoria.

**2.6. Cambios de rubros:** El investigador principal podrá realizar cambios en los rubros del presupuesto, sujeto a las siguientes condiciones: a) Siempre que sean necesarios, según su criterio, para cumplir con los fines de la investigación; b) Realizarlo dentro del tiempo de ejecución de la investigación; c) deben ser aprobados por el IIM; d) No violar las limitaciones aquí establecidas, relacionadas con el pago de personal.

**Parágrafo 1.** Sólo se podrán ejecutar recursos dentro del término de duración del proyecto (esto incluye las prórrogas para la ejecución del proyecto avalada por el Comité Directivo del IIM). No se autoriza la ejecución de recursos cuando el proyecto se encuentra en plazo para cumplimiento de compromisos, ni en estado atrasado.

## **3. Requisitos mínimos**

**3.1.** Los proyectos deben ser presentados conjuntamente por profesores de la Facultad de Medicina y profesionales vinculados a la IPS y/o del HUSVF. Las temáticas de los proyectos deben reflejar las condiciones, problemas y necesidades propios de las instituciones financiadoras; y dicho requisito debe ser confirmado por el comité interinstitucional que recibe las propuestas.

**Parágrafo 1.** Un profesor de la Facultad que a su vez esté vinculado a la IPS Universitaria o al HUSVF podrá postular su proyecto de investigación a nombre de las dos instituciones siempre y cuando cumpla con todos los requisitos establecidos en esta convocatoria y en los productos se den los créditos respectivos a ambas instituciones.

**Parágrafo 2.** Podrán hacer parte del proyecto de investigación (como co-investigadores) otros profesionales vinculados a las instituciones participantes.

**Parágrafo 3.** También podrán participar otras instituciones como co-investigadoras, siempre y cuando aporten una contrapartida de al menos 30% del total del proyecto en recursos frescos o en especie.

**3.2** El investigador principal deberá ser un profesor de la Facultad de Medicina (de tiempo completo o medio tiempo), regular, ocasional o en período de prueba, o un profesional vinculado a la IPS universitaria o el HUSVF.

**Parágrafo 1.** Un investigador solo puede presentar una propuesta, bien sea en calidad de Investigador Principal o de co-investigador.

**Parágrafo 2.** En los casos en los cuales el investigador principal sea un docente ocasional o en período de prueba, deberá contar con el aval de un profesor de planta quien se hará responsable del proyecto en caso de finalizar el contrato del docente antes de la fecha de finalización de la investigación, lo cual se debe de especificar en el acta de inicio. En caso de que el profesor de planta deba asumir la responsabilidad del proyecto, no deberá tener proyectos atrasados en el sistema de investigación universitaria y deberá contar con horas en su plan de trabajo aprobadas por el consejo de facultad.

**Parágrafo 3.** El profesor de la Facultad de Medicina es el responsable de la inscripción del proyecto en el sistema de investigación universitario de la Universidad de Antioquia.

**3.3** Debe incluir, obligatoriamente, un estudiante de posgrado, preferiblemente admitido en el Doctorado de Medicina Clínica o de las Especializaciones Médico-Quirúrgicas o las Maestrías de la Facultad de Medicina. En el proyecto de investigación se especificarán las actividades que desarrollará el estudiante. Es indispensable tener definido el estudiante de posgrado al momento de firmar el acta de inicio.

**Parágrafo 1.** También debe incluir, obligatoriamente, estudiantes de pregrado de Medicina y/o Instrumentación Quirúrgica de la Facultad de Medicina.

**3.4** La investigación debe desarrollarse en la IPS Universitaria y/o en el HUSVF

**3.5** A la firma del acta de propiedad intelectual en caso de ser aprobada, todos los integrantes de la propuesta deberán estar a paz y salvo con los compromisos asumidos en los proyectos registrados en el Sistema Universitario de Investigación (Incluidos los proyectos de convocatorias CODI) y en las unidades de investigación de la IPS universitaria y el HUSVF, independiente del rol que tengan en la misma (investigador principal, co-investigador, asesor, estudiante etc.).

**3.6** El investigador del proyecto que asuma la dirección del trabajo de investigación del estudiante, debe estar habilitado por el comité de posgrado del respectivo programa para dirigir trabajos de investigación.

**3.7** El Investigador principal no puede estar en comisión de estudios ni ser el estudiante en formación de posgrado del proyecto.

**3.8 Estudiante de posgrado:** debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

3.8.1 Estar oficialmente matriculado en el programa de posgrado y tener matrícula vigente al inicio y durante la ejecución del proyecto.

3.8.2 Sólo puede ser vinculado a un proyecto aprobado en esta convocatoria.

3.8.3 El estudiante que esté recibiendo un estímulo económico de otras fuentes de la universidad o una beca crédito para estudio, no podrá recibir el estímulo económico contemplado en esta convocatoria, excepto cuando se trate de una exención o beca que contemple solamente el pago de la matrícula.

3.8.4 Un estudiante se puede vincular a un proyecto siempre y cuando no haya cursado más del 50% de su programa de estudios. Situaciones especiales serán analizadas por el Comité Directivo del IIM.

3.8.5 El estudiante en formación debe permanecer vinculado al proyecto durante mínimo el 50% de la duración del mismo. Situaciones especiales serán analizadas por el Comité Directivo del IIM.

**3.9 Estudiante de pregrado:** deberá cumplir las condiciones y requisitos establecidos en la Convocatoria para Jóvenes Investigadores de la Universidad.

**3.10** Debe cumplir con los principios éticos, aval del Comité de Ética de la institución que presenta el proyecto, cuando aplique, donde especifique claramente que el proyecto ha sido revisado y avalado en sus componentes éticos e instrumentos a emplear. Debe anexar a este aval, el acto administrativo que soporta la conformación del Comité de Ética que lo expide. Esto se debe presentar en caso de que la propuesta haya sido aprobada para financiación.

#### **4. Temas de investigación**

La convocatoria está abierta a todos los temas de investigación que sean aplicables a las instituciones participantes IPS Universitaria o HUSVF; sitio donde se realizará la investigación, y que sean pertinentes para la formación de los estudiantes de posgrado.

#### **5. Compromisos**

### 5.1 Producto de nuevo conocimiento

Publicar un (1) artículo original en una revista científica indexada ISI o SCOPUS.

### 5.2 Productos de formación

Vincular, al menos un estudiante de doctorado, maestría, especialización o subespecialización.

- En el caso de los estudiantes de doctorado y maestría la vinculación se debe demostrar con un documento que certifique que la tesis o trabajo de investigación se realiza en el marco del proyecto, emitido por la autoridad en investigación de la institución educativa y con un informe, el cual se debe presentar al final del proyecto, de las actividades realizadas por el estudiante en el proyecto.
- En el caso de los estudiantes de especialización o subespecialización se debe presentar un certificado emitido por la dependencia, sobre la participación de (los) residente (s) en el proyecto.

Vincular, al menos un estudiante del pregrado de medicina o instrumentación quirúrgica.

**5.3 Un (1) producto de apropiación social del conocimiento** como: Al menos uno de los siguientes productos de divulgación: 1) Publicación en revistas no científicas de circulación nacional y/o internacional; 2) Diseñar e impartir cursos de extensión universitaria; 3) ponencias y/o posters en eventos, nacionales y/o internacionales de carácter no científico; 4) programas audiovisuales para público en general; 5) cartillas para el servicio de la comunidad; las demás que sean asimilables para cumplir el fin de apropiación social del conocimiento como actividades de formación en ciencia para públicos no especializados o generación de contenido divulgativos.

**5.4 Presentación de los resultados en un evento académico** de la Facultad de Medicina, o en las instituciones participantes.

**Parágrafo 1.** En los productos de nuevo conocimiento y de apropiación social se deben dar los créditos expresos a **la Universidad de Antioquia (Facultad de Medicina), al IPS Universitaria y al HUSVF**. En el caso de los profesores de la Universidad de Antioquia, la filiación institucional de los autores de respetar lo establecido en la Resolución [Rectoral 37292 del 11 de junio de 2013](#).

### Estructura de la Firma Institucional

Firma de Autor<sup>1</sup>

Para la UdeA

1[Grupo/Lab (si procede)], [Departamento/Escuela/Instituto (obligatorio para los profesores del IIM)], [Facultad de Medicina (obligatorio)], [Otros organismos (si procede)], [Universidad de Antioquia UdeA (Obligatorio)], [dirección oficial, Medellín, Colombia (Obligatorio)].

#### **Para la IPS**

1[Grupo], [Servicio], [IPS Universitaria, Servicios de Salud Universidad de Antioquia (Obligatorio)], [Medellín, Colombia (Obligatorio)].

#### **Para el Hospital San Vicente**

1 [Hospital San Vicente Fundación], [Sede], [Unidad Funcional o de Apoyo], [Grupo de Investigación], [Dirección, Ciudad, Colombia]

**Parágrafo 2.** Todos los compromisos incluidos en la propuesta se entenderán como de obligatorio cumplimiento para los investigadores responsables. Su cumplimiento debe certificarse o comprobarse según la naturaleza de cada compromiso.

**Parágrafo 3.** Los productos a homologar, se manejarán de acuerdo a los criterios establecidos por el CODI para tal fin.

### **6. Propiedad intelectual**

Los derechos sobre la propiedad intelectual de los resultados de investigación y los productos derivados serán por partes iguales para las instituciones que participen en cada investigación, lo que quedará claramente definido en el Acta de Acuerdo del proyecto y conforme a la Resolución Rectoral 21231 de 2005 (Estatuto de Propiedad Intelectual) y la Resolución Rectoral 33944 de 2012 por la cual se reglamenta la distribución de ingresos económicos producto de las regalías por la propiedad intelectual de la Universidad.

### **7. Preparación y presentación de propuestas**

El investigador principal debe entregar el proyecto de investigación en el IIM antes de las 4:00 pm en la fecha de cierre de la convocatoria, bajo las siguientes condiciones:

7.1 Presentar dos ejemplares del proyecto de investigación, uno impreso y otro en medio digital en formato PDF, que puede ser enviado por correo electrónico a la dirección [gestioninformacioniim@udea.edu.co](mailto:gestioninformacioniim@udea.edu.co), [gestionproyectos.iim@udea.edu.co](mailto:gestionproyectos.iim@udea.edu.co), con el nombre del proyecto en el asunto y sin revelar los nombres de los investigadores ni el grupo de investigación.

7.2 Presupuesto del proyecto en formato establecido por la Vicerrectoría de Investigación para la convocatoria programática CODI para ciencias de la salud.

7.3 El proyecto no puede tener una extensión mayor de 30 páginas, incluidos tablas o cuadros, gráficas o figuras, anexos y bibliografía. Debe ser elaborado en fuente Arial tamaño 12, interlineado 1.5 y con 3 centímetros de márgenes por cada lado. La propuesta debe contener como mínimo la siguiente información: Planteamiento del problema, marco conceptual o

estado del arte, objetivos, metodología, impactos y resultados esperados, consideraciones éticas, funciones del estudiante, bibliografía, presupuesto y cronograma.

Documentación a anexar:

- Carta de presentación de la propuesta firmada por todos los investigadores.
- Carta de compromiso de otros co-financiadores, si los hubiese, manifestando el alcance de sus compromisos y la intención de firmar el respectivo acuerdo de propiedad intelectual antes de iniciar el proyecto.
- Aval del Comité de Programa para la dirección del trabajo de investigación del estudiante de posgrado.

**Parágrafo 1.** Los avales para la dedicación de horas de los participantes en el proyecto serán tramitados tanto por el IIM como por la Unidad de Investigación de la IPS Universitaria o del HUSVF, como parte del proceso de verificación de cumplimiento de requisitos establecidos en esta convocatoria.

### **8 Cronograma para la convocatoria**

<b>Actividad</b>	<b>Fecha límite</b>
Apertura de la convocatoria.	24 de julio de 2019
Cierre de la convocatoria – plazo máximo para enviar las propuestas al IIM.	02 de septiembre de 2019
Publicación de lista de propuestas admitidas y no admitidas.	01 de octubre de 2019
Presentación de reclamaciones por interesados.	Hasta el 8 de octubre de 2019
Respuesta a reclamaciones y publicación de listas definitivas de propuestas admitidas.	Hasta el 11 de octubre de 2019
Cierre de evaluación por pares académicos y Comité de Bioética.	30 de noviembre de 2019
Respuestas del IP a las observaciones de los evaluadores y del Comité de Bioética de las propuestas admitidas, en caso de ser necesarias.	Hasta el 5 de diciembre de 2019
Revisión y selección de propuestas aprobadas.	Del 5 al 15 de diciembre de 2019
Publicación de resultados.	20 de diciembre de 2019
Firma del acta de inicio (Acuerdo de propiedad intelectual) e inicio de las investigaciones	Entre el 20 de enero y 31 de marzo de 2020

### **9. Proceso de evaluación y selección**

En la evaluación de las propuestas se tendrán en cuenta las siguientes fases:

## 9.1 Fase de revisión de requisitos de participación

- Las tres instituciones conformarán un **comité interinstitucional** para la recepción y verificación de cumplimiento de requisitos mínimos de la convocatoria.
- En esta fase se verificará que la propuesta cumpla con todos los requisitos de participación establecidos en la convocatoria.
- Dentro del plazo establecido en el cronograma, este comité, revisará conjuntamente con los investigadores interesados, las propuestas que no cumplan requisitos y procurarán completarlos oportunamente para evitar propuestas no admitidas por asuntos de forma o trámite administrativo, antes de otorgar el aval y de elaborar la lista de admitidos.
- El IIM y las unidades de investigación de la IPS universitaria y del HUSVF publicarán la lista de admitidos, conforme al cronograma. Dentro de este plazo, cualquier persona interesada podrá presentar recurso de reposición, objeciones u observaciones a la lista, las cuales se responderán dentro del término establecido en la convocatoria.
- Este comité enviará a el IIM y las unidades de investigación de la IPS universitaria y del HUSVF, para su publicación, la lista de propuestas admitidas que pasan a la siguiente fase de evaluación.

## 9.2 Fase de evaluación por pares

- La selección y designación de los pares evaluadores, será realizada a partir de las recomendaciones que haga el comité interinstitucional, quienes deberán proponer evaluadores por proyecto. Se designarán dos evaluadores por propuesta, uno de los cuales debe ser un investigador externo a las tres instituciones.
- Las propuestas serán evaluadas cuantitativamente en un proceso escalonado de acuerdo a los siguientes criterios:
  - Criterio 1: Se evaluará si los proyectos pretenden abordar un problema relevante y pertinente, que genere impactos sociales y académicos. Es decir, se espera que todos los proyectos planteen un verdadero problema de investigación y una pregunta sustentada. Si un proyecto no cumple con estos requisitos no seguirá en el proceso de evaluación. Si, por el contrario, un proyecto cumple con esto, se asignará un **puntaje máximo de 45 puntos** y se evaluarán los siguientes criterios.
  - Criterio 2: Se evaluará el "como" lo van hacer, en este paso se valorarán los objetivos y la metodología y se asignará un **puntaje máximo de 35 puntos**.
  - Criterio 3: Se evaluará la factibilidad para realizar el proyecto en términos de tiempo (cronograma) y recursos (presupuesto) y se asignará un **puntaje máximo de 10 puntos**.
  - Criterio 4: Se asignará un **puntaje máximo de 10 puntos** a los proyectos que se realicen en las tres instituciones.

- Se enviarán a tercer evaluador las propuestas que sean rechazadas por un evaluador y aprobadas por el otro, siempre y cuando la evaluación favorable esté por encima de 80 puntos y la diferencia entre ambas sea más de 30 puntos.
- Una vez conocidas las evaluaciones, se informará al IP la decisión de los evaluadores sobre la propuesta: aprobada, aprobada con modificaciones o no aprobada.
- Si la propuesta es aprobada con modificaciones, el IP podrá dar respuesta al comité interinstitucional sobre las observaciones realizadas por los evaluadores.
- Las propuestas se clasificarán en orden descendente de acuerdo con el valor del puntaje; y se asignará la financiación de acuerdo con el criterio de participación de la respectiva institución (300 millones para la IPS y 300 millones para el HUSVF). Si una de las instituciones no completa los proyectos para agotar el valor tope, el dinero restante se otorgará a proyectos de la otra institución

### **9.3. Evaluación del Comité de Ética**

Cuando fuere el caso, la propuesta de investigación se someterá a consideración del respectivo Comité de Ética para obtener su aval, el cual podrá tramitarse luego de la evaluación por pares. Este documento será solicitado a los proyectos que pasen a la fase de evaluación por jurados.

### **9.4. Aprobación por el comité interinstitucional**

El comité interinstitucional aprobará la lista de elegibles.

Medellín 20 de mayo de 2019.