



FONDO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DEL ROSARIO (FIUR)

INSTRUCTIVO PARA LA CONVOCATORIA DEL 2009

Teniendo en cuenta que la Directiva Rectoral Número 29 de Septiembre 6 del 2006 señala el siguiente procedimiento:

- a) La Sindicatura informará a la Vicerrectoría y al CGCI el monto de la apropiación de recursos de la Universidad para cada convocatoria anual del Fondo de Investigaciones de la Universidad. Al tenor de dicha información, el monto apropiado para el año 2009 es de cuatrocientos cincuenta millones de pesos moneda corriente (\$450.000.000).
- b) La Rectoría, considerando el monto apropiado, dispondrá la apertura de una Convocatoria y el CGCI, en cumplimiento del aparte 2º de la Directiva Rectoral vigente, procederá a abrir en el mes de Septiembre para que las Decanaturas de las Facultades y Escuelas y los Directores de Grupos de Investigación de la Universidad, presenten las propuestas de proyectos de investigación que solicitan ser financiados o cofinanciados con recursos disponibles del Fondo.
- c) El Aviso de la Convocatoria señala la fecha de apertura y cierre para entrega y registro de las propuestas de investigación al CGCI, y la fecha en la cual el Comité de Coordinación del Fondo, presidido por la Vicerrectoría y previa su evaluación, seleccionará las propuestas que recibirán asignación de recursos disponibles del Fondo.
- d) Vencido el plazo y cerrada la convocatoria el CGCI entregará a la Vicerrectoría la información de los proyectos recibidos y la cuantía de las solicitudes, a partir de lo cual el Comité de Coordinación del Fondo iniciará el proceso de evaluación y selección de los proyectos que se financiarán.
- e) La decisión final será comunicada al respectivo Decano, Director del Grupo e Investigador Principal del Proyecto de Investigación a más tardar en la tercera semana de marzo de 2010.

Condiciones y Criterios de Evaluación:

1. Las propuestas de proyectos específicos de investigación que apliquen al Fondo, deberán corresponder al Portafolio generado por las Facultades o Escuelas a través de su o sus grupos de investigación, o generado por grupos de las líneas institucionales de investigación de la Universidad.

2. Cada propuesta debe contener:
 - 2.1. Una ficha de resumen ejecutivo del proyecto.
 - 2.2. El texto del proyecto, el cronograma de ejecución, el cronograma de entrega del informe(s) de avance y del informe final.
 - 2.3. Presupuestos detallados con el respectivo aval del Director Administrativo de la Escuela o Facultad y tiempos reales de dedicación de su o sus investigadores, asistentes o auxiliares de investigación.

En el Anexo 1 se presenta una descripción del contenido que debe tener la propuesta de investigación que se presente para ser financiada por el FIUR.

Nota: Se debe tener presente que el Fondo, respecto de recursos humanos del proyecto, solamente financia los costos que correspondan a nuevas vinculaciones de investigadores asociados, jóvenes investigadores, estudiantes de semilleros de investigación u otros asistentes o auxiliares de investigación, y excluye el de los docentes investigadores de planta de la Universidad.

3. El Fondo de Investigaciones de la Universidad financiará tres tipos de Proyectos de Investigación:

- 3.1. *Proyectos Pequeños de Investigación:* Estos proyectos deben formar parte de la *Agenda* del respectivo Grupo de Investigación, cumpliendo en ella una de dos funciones importantes: (a) *Complementar las investigaciones que se vienen haciendo en una determinada Línea de Investigación.* En la justificación del proyecto se debe, por lo tanto, analizar lo que se ha desarrollado hasta ahora en dicha Línea de Investigación y de qué manera el proyecto planteado entra a complementar este esfuerzo, profundizando el conocimiento sobre el tema, o contribuyendo a aplicar dicho conocimiento a situaciones o contextos específicos. (b) *Explorar nuevos temas dentro de una Línea de Investigación específica,* desarrollando una *investigación exploratoria* sobre el tema. Si los resultados son positivos, habría un compromiso por parte del grupo de extender dicho esfuerzo por medio de un Proyecto de Investigación de mayor tamaño, muy posiblemente con financiación externa. Se dará prioridad a proyectos que se desarrollen en alianza entre más de un Grupo de Investigación.

El objetivo que se persigue con estos dos tipos de Proyectos Pequeños es muy claro. Se busca que los proyectos financiados por el FIUR no sean pequeños proyectos aislados sino que se inserten claramente en una Línea de Investigación que el grupo está desarrollando, cumpliendo uno de dos objetivos estratégicos mencionados anteriormente. De esta forma los proyectos apoyados por el FIUR, aunque pequeños en su valor financiero, pueden hacer una contribución al desarrollo y consolidación de las Líneas de Investigación de un grupo. Como se indicó anteriormente, se está fijando una cuantía máxima de Veinte Millones de pesos moneda corriente (\$20.000.000) para la solicitud de financiación o cofinanciación por el Fondo de estos proyectos.

- 3.2. *Proyectos Estratégicos de Investigación:* Si se logran cumplir ciertos requisitos adicionales, el FIUR podrá considerar un segundo tipo de proyecto. Se trata de Proyectos orientados a apoyar alianzas estratégicas entre Grupos de Investigación, ya sea dentro de la propia universidad o con Grupos en otras universidades o centros de investigación. Además de los criterios

relacionados con la calidad del proyecto y la claridad de la metodología propuesta, estos proyectos deberán cumplir con las siguientes características: (a) El tema debe tener una clara importancia en avanzar una Línea de Investigación del grupo que presenta la propuesta. (b) Desarrollarse en alianza estratégica con otro (s) Grupo (s) de Investigación, ya sea de otra Facultad de la Universidad del Rosario (investigación multidisciplinaria), o de otra universidad o centro de investigación (de Colombia o del exterior). (c) El proyecto debe movilizar recursos financieros efectivos externos a la Universidad, ya sean aportados por la Universidad o Centro de Investigación con el cual se colabora, o por una tercera fuente externa (v.gr. COLCIENCIAS u otras fuentes de financiación).

- 3.3. *Proyectos de Innovación*: son aquellos proyectos de investigación con posibilidad de transferencia y difusión tecnológica, que buscan dar respuesta a una necesidad específica del sector productivo, con potencial explotación comercial (como por ejemplo desarrollo de software, sistemas de información, métodos de diagnóstico, prototipos de dispositivos y equipos médicos entre otros). Para ésta nueva modalidad, se han definido las siguientes características: (a) el tema deberá estar relacionado con la agenda de investigación del grupo que presenta la propuesta. (b) Deben presentarse en alianza estratégica con uno o varios de los siguientes actores una empresa, universidad o centro tecnológico a nivel nacional o internacional. (c) El proyecto debe estar apoyado financieramente con recursos externos nacionales o internacionales. (d) El proyecto puede ser la continuación de un proyecto realizado anteriormente que requiere otras etapas de desarrollo tecnológico. (e) Debe definir claramente el problema y la solución de la necesidad sentida que se espera resolver y el posible mercado.

En el segundo y tercer tipo de proyecto podrá tener un valor de hasta Cincuenta Millones de pesos moneda corriente (\$50,000,000) para la cofinanciación que se solicita al Fondo. En el proceso de selección final se requerirá comprobación formal del aporte financiero del socio con el cual se establece la alianza estratégica.

4. En el caso de no ser posible el desarrollo de una Alianza Estratégica como la que se solicita para los Proyectos Estratégicos dentro de las siete semanas y media de la Convocatoria, esta categoría se declarará desierta y la financiación se concentrará en los Proyectos Pequeños. Es posible que en la Cartera de Proyectos Potenciales que todo Grupo de Investigación normalmente tiene, ya se cuente con un proyecto parcialmente formulado con estas características definidas para la categoría 2 y 3, lo que facilitaría su desarrollo. Se invita a todos los Grupos de Investigación a presentar propuestas innovadoras en las tres categorías de proyectos mencionadas en el punto anterior. Pero la asignación de recursos financieros bajo el segundo y tercer tipo estará supeditada a la disponibilidad de buenos proyectos que cumplan con dichos requisitos. Estas modalidades financieras se repetirán el próximo año, haciendo posible comenzar desde ahora a desarrollar este tipo de propuestas para la Convocatoria del 2010.
5. En el marco de los criterios anteriormente mencionados, se dará prioridad a los proyectos que integren jóvenes investigadores, asistentes de investigación y/o estudiantes de Semilleros de Investigación.

6. Además de los criterios de pertinencia y de valor estratégico en la consolidación de Líneas de Investigación mencionados en el punto 3, y de la importancia que se le asigna a la formación de Alianzas Estratégicas, los proyectos se evaluarán desde el punto de vista de la claridad en el planteamiento del problema, de su calidad conceptual y metodológica, y de la coherencia del proyecto como tal. Así mismo el proyecto deberá definir claramente los productos que entregará (resultados esperados), la población objetivo, y el seguimiento que se le espera hacer al mismo. Es decir, qué uso se hará de los resultados que se obtengan.
7. Para el proceso de selección, los Grupos de Investigación que presenten proyectos a la presente convocatoria, deberán estar a Paz y Salvo con relación a informes técnicos, financieros y actas de cierre de los proyectos financiados por el Fondo en las convocatorias anteriores (no se incluyen los proyectos financiados bajo la Convocatoria 2008-2009 o los que se encuentren vigentes de las pasadas convocatorias).

Evaluación y Selección:

En el trabajo de evaluación de proyectos el Comité tendrá en cuenta los criterios mencionados en la sección anterior. Si lo considera necesario, el Comité podrá recurrir a evaluadores externos para contar con opinión de Pares. En el caso de los Proyectos Estratégicos y de Innovación que pasen un primer escrutinio por parte del Comité, se enviarán a Pares Externos para su evaluación. En el proceso de selección de los proyectos se tendrá en cuenta la representatividad de grupos y áreas de investigación que hace la universidad, siempre y cuando éstos se encuentren dentro de niveles de calidad comparables.

Suscrita el Acta de la sesión de evaluación y selección del Comité, el CGCI publicará el resultado y las Decanaturas o Directores de Grupos de Investigación tomarán las medidas pertinentes para la ejecución de los proyectos seleccionados y para las imputaciones de gasto a los códigos internos o centros de costos para el control de las ejecuciones presupuestales.

EL CGCI informará igualmente a la Sindicatura sobre los proyectos beneficiados con recursos del Fondo, y le solicitará la asignación de Centros de Costo para la imputación de gastos de su ejecución. Tan pronto los reciba, los notificará a las respectivas Decanaturas y a los Directores de los proyectos financiados para los efectos pertinentes.

Seguimiento

Los respectivos Decanos y Directores de Grupos de Investigación deberán presentar al CGCI y a las entidades aportantes al Fondo de Investigaciones de la Universidad, en la oportunidad que se les solicite, información sobre el seguimiento y avance del proyecto o proyectos financiados o cofinanciados y de su respectiva ejecución presupuestal, hasta su terminación. El proyecto deberá cumplir con los tiempos establecidos para la entrega de los informes de avance, informes finales e informes financieros; los cuales deberán ser remitidos al CGCI para su archivo y registro.

Con relación a la ejecución presupuestal de los proyectos, ésta deberá realizarse de acuerdo al presupuesto presentado y aprobado en la convocatoria. Se podrán realizar modificaciones al mismo cuando éstas no superen el 10% del costo total del proyecto, para lo cual es necesario

informar al CGCI sobre los cambios realizados en el informe financiero. En caso de los cambios superen el 10% del costo total del proyecto se requerirá el aval del CGCI para su realización.

El CGCI semestralmente consolidará la información recibida de las Facultades o Grupos de Investigación, para su remisión a la Vicerrectoría.

El CGCI procederá a difundir el AVISO DE CONVOCATORIA y el presente Instructivo de la Convocatoria, bajo las pautas del Acuerdo 136 del 9 de Marzo del 2001 y las Directivas Rectorales No. 25 del 3 de Agosto del 2004 y No. 29 del 6 de Septiembre de 2006.

Anexo 1

Contenido de los Proyectos de Investigación que se presenten para ser financiados por el FIUR

Los Proyectos que se presenten a la Convocatoria deberán cubrir obligatoriamente los siguientes elementos:

- 1. Información General del Proyecto** (*Esta información deberá ir en una página aparte. Favor verificar que la misma coincida con la que se encuentra dentro del documento*):

Nombre del Proyecto		
Grupo(s) de Investigación		
Línea de Investigación		
Descriptor(es) / palabras claves¹		
Investigador principal (nombre completo y apellidos)		
Contacto	Dirección	
	Teléfono	
	Celular	
	Correo electrónico	(Institucional y privado)
Coinvestigadores		
Duración		
Fecha esperada de inicio y terminación		
Clasificación del área científica o disciplinar		
Sector de aplicación		
Clasificación del tipo de financiación	Externa: nacional o internacional	
	Interna: Facultad o Fondo de Investigaciones de la Universidad	
Tipo de Proyecto	Pequeño	
	Estratégico	
Costo general del proyecto		
Costo a financiar por el FIUR		
Tiempo de dedicación semanal (agregando todo el recurso humano)		

- 2. Resumen Ejecutivo del Proyecto:** Debe tener un máximo de 500 palabras y contener la información necesaria para darle al lector una idea precisa de la pertinencia y calidad proyecto. Deberá incluir una síntesis de:
 - Problema a investigar
 - Justificación
 - Objetivos

¹ Identifique palabras claves que definen el proyecto y que permitan ubicarlo en sistemas de información

- Marco Teórico
- Metodología
- Resultados Esperados

Los requerimientos técnicos son: Máximo una página y media, en Arial 12, interlineado sencillo.

3. Descripción del Proyecto: Estos elementos tienen como referencia la sección 3 de la “*Guía de Presentación de Proyectos de COLCIENCIAS, Tipo Recuperación Contingente*”:

3.1. Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia; marco teórico y estado del arte (**máximo 3000 palabras**): Es fundamental formular claramente la pregunta concreta que se quiere responder, en el contexto del problema a cuya solución o entendimiento se contribuirá con la ejecución del proyecto. Se recomienda hacer una descripción precisa y completa de la naturaleza y magnitud del problema, así como justificar la necesidad de la investigación en función del desarrollo del país o de su pertinencia a nivel mundial. Por otro lado, el investigador deberá identificar cuál será el aporte del proyecto a la generación de nuevo conocimiento sobre el tema en el ámbito internacional. Deberá responder a las siguientes demandas: síntesis del contexto teórico general en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema (nacional y mundial), brechas que existen y vacío que se quiere llenar con el proyecto; ¿porqué? y ¿cómo? la investigación propuesta, con fundamento en investigaciones previas, contribuirá, con probabilidades de éxito, a la solución o comprensión del problema planteado o al desarrollo del sector de aplicación interesado.

3.2 Objetivos del Proyecto (máximo 500 palabras): Deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con las preguntas o hipótesis que se quieren resolver. La formulación de objetivos claros y viables constituye una base importante para juzgar el resto de la propuesta y, además, facilita la estructuración de la metodología. Se recomienda formular un solo objetivo general, coherente con el problema planteado, y los objetivos específicos necesarios para lograr el objetivo general. Estos últimos deben ser alcanzables con la metodología propuesta. Con el logro de los objetivos se espera, entre otras, encontrar respuestas a una o más de las siguientes preguntas: ¿Cuál será el conocimiento generado si el trabajo se realiza? ¿Qué solución tecnológica se espera desarrollar? Recuerde que la generación de conocimiento es más que la producción de datos nuevos y que no se deben confundir objetivos con actividades o procedimientos metodológicos.

3.3 Metodología Propuesta (máximo 3000 palabras): Se deberá mostrar, en forma organizada y precisa, cómo será alcanzado cada uno de los objetivos específicos propuestos. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación, empezando por la elección de un enfoque metodológico específico y finalizando con la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados. Deben detallarse los procedimientos, técnicas, actividades y demás estrategias metodológicas requeridas para la investigación. Deberá indicarse el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos. Tenga en cuenta que el diseño metodológico es la base para planificar todas las actividades que demanda el proyecto y para determinar los recursos humanos y financieros requeridos. Una

metodología vaga o imprecisa no brinda elementos para evaluar la pertinencia de los recursos solicitados.

3.4. Cronograma de Actividades: Relación de actividades a realizar en función del tiempo (meses), en el periodo de ejecución del proyecto.

3.5. Resultados/Productos esperados y potenciales beneficiarios: Estos deben ser coherentes con los objetivos específicos y con la metodología planteada. Los resultados/productos pueden clasificarse en tres categorías:

3.5.1. Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos: Incluye resultados/productos que corresponden a nuevo conocimiento científico o tecnológico o a nuevos desarrollos o adaptaciones de tecnología que puedan verificarse a través de publicaciones científicas, productos o procesos tecnológicos, patentes, normas, mapas, bases de datos, colecciones de referencia, secuencias de macromoléculas en bases de datos de referencia, registros de nuevas variedades vegetales, etc.

3.5.2. Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional: Incluye resultados/productos tales como formación de recurso humano a nivel profesional o de posgrado (trabajos de grado o tesis de maestría o doctorado sustentadas y aprobadas), realización de cursos relacionados con las temáticas de los proyectos (deberá anexarse documentación soporte que certifique su realización), formación y consolidación de redes de investigación (anexar documentación de soporte y verificación) y la construcción de cooperación científica internacional (anexar documentación de soporte y verificación).

3.5.3. Dirigidos a la apropiación social del conocimiento: Incluye aquellos resultados/productos que son estrategias o medios para divulgar o transferir el conocimiento o tecnologías generadas en el proyecto a los beneficiarios potenciales y a la sociedad en general. Incluye tanto las acciones conjuntas entre investigadores y beneficiarios como artículos o libros divulgativos, cartillas, videos, programas de radio, presentación de ponencias en eventos, entre otros.

3.6. Impactos esperados a partir del uso de los resultados: Los impactos no necesariamente se logran al finalizar el proyecto, ni con la sola consecución de los resultados/productos. Los impactos esperados son una descripción de la posible incidencia del uso de los resultados del proyecto en función de la solución de los asuntos o problemas estratégicos, nacionales o globales, abordados. Generalmente se logran en el mediano y largo plazo, como resultado de la aplicación de los conocimientos o tecnologías generadas a través del desarrollo de una o varias líneas de investigación en las cuales se inscribe el proyecto. Los impactos pueden agruparse, entre otras, en las siguientes categorías: sociales, económicos, ambientales, de productividad y competitividad. Para cada uno de los impactos esperados se deben identificar indicadores cualitativos o cuantitativos verificables así:

Impactos esperados:

IMPACTO ESPERADO	PLAZO (años) después de finalizado el proyecto: corto (1-4), mediano (5-9), largo (10 o más)	INDICADOR VERIFICABLE	SUPUESTOS

* Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones necesarios para que se logre el impacto esperado.

4. Presupuesto:

Sólo se aceptarán gastos directamente relacionados con la ejecución del proyecto, pudiendo El CGCI rechazar en todo momento, aquellos que no justifiquen la pertinencia y necesidad adecuada. Los cambios de rubros presupuestarles solo se realizaran con aprobación del CGCI siempre y cuando se tenga una debida sustentación escrita del respectivo cambio.

Se plantean como referentes las *Tablas de Presupuesto Global y Desagregadas de la Guía de Presentación de Proyectos de COLCIENCIAS*. Se adjunta archivo en Excel que incluye campos y formatos; los cuales no se restringen a los proyectos financiados con recursos de esta entidad.

Nota: (Tomado de: *Guía de Presentación de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica. Modalidad de financiación: recuperación contingente*; Bogotá, COLCIENCIAS, 2006. Estos formatos servirán de referentes para proyectos con cualquier tipo de financiación (interna o externa).

Para esta convocatoria se deberá entregar la información en el archivo Excel "Formato de Presupuesto".

Presupuesto Global

RUBROS	FUENTE			TOTAL
	FIUR	CONTRAPARTIDA		
		FACULTAD	OTROS	
Personal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos Nuevos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Equipos Existentes		\$ -	\$ -	\$ -
Software	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Viajes y viáticos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Materiales y Suministros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Salidas de Campo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Material Bibliográfico	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Publicaciones y Patentes				\$ -
Servicios Técnicos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Construcciones	No Financiable			\$ -

RUBROS	FUENTE			TOTAL
	FIUR	CONTRAPARTIDA		
		FACULTAD	OTROS	
Mantenimiento	No Financiable			\$ -
Administración	No Financiable	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

(Copiar y pegar la tabla del archivo Excel "Formato de Presupuesto" que se entregara junto con el documento de la Convocatoria).

5. Justificación del proyecto con relación a la Agenda del Grupo: De manera sintética se busca que el investigador proponente justifique las razones por las cuales el proyecto contribuye a la consolidación estratégica de la agenda temática y la capacidad científica del Grupo y de la Línea de Investigación.

6. Presentación de las Propuestas: Las propuestas y sus anexos deben presentarse en formato electrónico en archivo Word, versión 2000 o posteriores (agradecemos no enviar archivos en PDF debido a que debe ser remitido a los pares evaluadores sin el nombre de los investigadores), así mismo el presupuesto deberá presentarse en el respectivo archivo Excel elaborado por el CGCI. La longitud máxima total de las propuestas, desde la portada hasta los anexos, ambos incluidos, no debe superar las 15.000 palabras (aproximadamente 30 páginas). El CGCI se reserva el derecho de no aceptar ni procesar aquellas propuestas que sobrepasen el límite de extensión.

7. Pares Evaluadores:

Favor incluir información de dos (2) posibles evaluadores externos a la Universidad del Rosario, que estén en capacidad de evaluar proyectos en esta temática, los cuales se incluirán en la Base de Datos de Pares Evaluadores que el CGCI ha venido construyendo en las últimas convocatorias. El CGCI se reserva el derecho de decidir si selecciona alguno de los pares propuestos o nombrar otro par.

• Nombre Completo	
• Institución a la que pertenece	
• Dirección electrónica	
• Teléfono	
• Teléfono Celular	
• Dirección	