



**CONVOCATORIA DE FORTALECIMIENTO A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN  
AVALADOS INSTITUCIONALMENTE**

**2016 - 2017**

**1. OBJETIVOS**

1. Fortalecer las capacidades científicas de los grupos de investigación avalados institucionalmente que no han alcanzado altos niveles de productividad.
2. Apoyar financieramente la ejecución y divulgación de los resultados de proyectos de investigación formulados y ejecutados por profesores de la Universidad de los Llanos.
3. Contribuir al desarrollo de la capacidad investigativa de profesores y estudiantes de la Universidad de los Llanos, a la consolidación de sus Grupos de Investigación y al fortalecimiento del Sistema de Investigación.

**2. DIRIGIDA A**

Docentes de tiempo completo integrantes de los Grupos de investigación avalados institucionalmente **NO CATEGORIZADOS** en el SNCT&I de la Universidad de los Llanos en la convocatoria Colciencias 737 del 2015, estos deben estar a paz y salvo por todo concepto con la Dirección General de Investigaciones al cierre de la convocatoria.

**3. INFORMACIÓN FINANCIERA**

El presupuesto de la vigencia 2016 que el Consejo Institucional de Investigaciones destinará para esta convocatoria especial para **el fortalecimiento a grupos de investigación avalados institucionalmente**, es de DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/Cte. (\$200.000.000) para los grupos de investigación Avalados Institucionalmente.

Se apoyarán proyectos con un monto cada uno de hasta \$20.000.000 (veinte millones de pesos), según disponibilidad presupuestal.

El presupuesto aquí indicado está sujeto al monto final que el Consejo Superior asigne para la vigencia 2017 a la actividad de investigativa de la Universidad.

Para los grupos de investigación se financiarán dos tipos de proyectos:

**Tipo 1.** Proyectos que correspondan a investigación básica o aplicada.

**Tipo 2.** Proyectos relacionados con investigación humanística, social y ambiental.



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

**4. DURACIÓN**

La duración del cronograma para la realización de los proyectos y ejecución de los recursos financieros asignados a los proyectos financiados es de máximo **11 meses, no prorrogables**, salvo situaciones debidamente descritas y justificadas por el investigador principal y verificado por la Dirección del Centro de Investigaciones correspondiente y aprobada por el Consejo Institucional de Investigaciones.

**5. RUBROS A FINANCIAR**

Los rubros financiables para proyectos presentados por grupos de investigación se registrará por el marco general establecido para las convocatorias de la Dirección General de Investigaciones, así:

RUBROS	MONTO MÁXIMO (Se calcula sobre el monto máximo a financiar)	
	Tipo 1 (Hasta)	Tipo 2 (Hasta)
Gastos de personal: (Honorarios de Consultores o Asesores* y Auxiliares de Investigación**).	20%	20%
Materiales y suministros (reactivos, abonos y fertilizantes, kits para pruebas de laboratorio, semillas, cartografía, información institucional, etc.). Este rubro no incluye papelería.	60%	20%
Compra de equipos para uso directo del proyecto.	60%	30%
Gastos de desplazamientos para salidas de campo.	40%	40%
Servicios técnicos especializados (además de los servicios tradicionalmente reconocidos como técnicos, este rubro incluye pago de licencias, certificaciones, permisos, pólizas, software, entre otras).	50%	50%
Reparación o mantenimiento de equipos de laboratorio.	15%	10%
Adecuaciones menores de infraestructura de laboratorios.-	10%	0%
Asistencia a eventos para presentar resultados del proyecto y/o para realizar estadías de capacitación.	40%	40%
Bibliografía.	10%	20%
Derechos de publicación de los resultados del proyecto.	20%	20%
Papelería.	5%	5%

\* Los consultores o asesores deben demostrar formación académica superior a los proponentes del proyecto y NO pertenecer al cuerpo docente de planta u ocasional de la Universidad de los Llanos.

\*\* Los auxiliares de investigación deben ser estudiantes de Pregrado o Posgrado, preferiblemente de la Universidad de Llanos.

**Nota: En ningún caso se financiarán:**

- Mobiliario (Sillas, escritorios, archivadores, entre otros).
- Los tóner para impresoras no institucionales.



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

- Elementos de aseo que no estén relacionados con el desarrollo de la investigación.

**6. REQUISITOS GENERALES PARA PARTICIPAR**

Se deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Para la fecha de publicación de resultados finales, los proponentes deben encontrarse **A PAZ Y SALVO** por todo concepto con la Dirección General de Investigaciones.
- b. La propuesta en formato Word (**Código FO-INV-16**) y demás documentos solicitados deberán ser remitidos al Centro de Investigaciones de la Facultad respectiva, antes de **las 16:00 horas (4:00 PM) del día 18 de noviembre de 2016, en FORMATO DIGITAL**, expresando explícitamente en un oficio remisorio que se postula para participar en **“Convocatoria de fortalecimiento a Grupos de Investigación avalados institucionalmente”**
- c. El proyecto postulado debe ser revisado por el Comité de Investigaciones de la respectiva Facultad de acuerdo con el cronograma descrito en el punto diez (10) de estos términos de referencia, quienes verificarán el cumplimiento de los requisitos correspondencia con las líneas de investigación de la Facultad y el fortalecimiento de los grupos de investigación. El comité de investigaciones de la facultad deberá anexar la certificación de validación del cumplimiento de los requisitos de cada proyecto.
- d. Diligenciar todas las tablas del presupuesto contenidas en el formato Excel de presentación de proyectos de la Dirección General de Investigaciones. (**Código FO-INV-021**).
- e. Para el momento de cierre de la convocatoria, todos los proponentes del proyecto, incluido los estudiantes, deben tener diligenciada y actualizada la información de sus hojas de vida en el CvLAC de la plataforma del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. Se debe anexar la evidencia dónde se registra la fecha de actualización (**este requisito NO implica imprimir el CvLAC**).
- f. Los desplazamientos de trabajo de campo deberán presentar una programación con cronogramas, objetivos y actividades con entregables de cada salida. En el caso de las actividades de colectas de especies silvestres de la biodiversidad biológica, deben ajustarse a los lineamientos de la **Resolución N° 1313 de 2015 expedida por la ANLA**.
- g. Para aquellas propuestas que involucren investigación con seres humanos o animales de experimentación, se deberá seguir lo establecido en la Resolución No. 8430 de 1993 del Ministerio de Salud u otras normas nacionales e internacionales para estas investigaciones. En el caso de proyectos que involucren organismos genéticamente modificados, deberán acogerse a la regulación vigente sobre bioseguridad: Resolución 3492 de 1995 y Resolución



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

2935 de 2001 del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA); también deberán tenerse en cuenta las disposiciones o normas (Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones) aplicadas en el momento por Colombia en materia de acceso a recursos biológicos y genéticos.

En todo caso, de acuerdo con el cronograma descrito en el punto diez (10), todas las propuestas serán revisadas y analizadas por el Comité de Bioética de la Universidad de los Llanos, quienes avalarán o no su ejecución. El Comité de bioética podrá solicitar a los proponentes ajustes al proyecto, los cuales deben ser atendidos o controvertidos dentro del plazo que ese mismo Comité señale. La no atención a las recomendaciones será motivo suficiente para no financiar el proyecto.

- h. El proyecto debe incluir un documento anexo que analice el impacto ambiental que pueda generar la ejecución del proyecto, el cual debe ser suscrito por el mismo investigador principal del proyecto o por la autoridad ambiental competente, según el caso.
- i. Adjuntar el formato de bioética diligenciado y firmado de acuerdo a la temática del área de investigación (Solicitar el formato en la Dirección General de Investigaciones).
- j. Diligenciar, imprimir, firmar y anexar al proyecto la lista de chequeo.
- k. Todos los proponentes deben ser integrantes de un Grupo de Investigación del Sistema de Investigaciones de la Universidad de los Llanos. El Director o Líder del Grupo debe certificar por escrito el cumplimiento de esta condición y a su vez reflejarse en el GrupLAC.
- l. Un mismo docente podrá participar sólo en un (1) proyecto de investigación como investigador principal y máximo en dos (2) proyectos adicionales como coinvestigador en esta convocatoria. El tiempo total (horas de la Jornada laboral) que los docentes investigadores podrán dedicar a la ejecución de los proyectos será:
  - Como investigador principal, hasta quince (15) horas semanales.
  - Como coinvestigador dispondrá de máximo ocho (8) horas semanales (Este valor NO es por proyecto).

**En todo caso, el tiempo total de la jornada laboral dedicada a la ejecución de proyectos de investigación por los docentes ocasionales estará ajustada al Acuerdo Académico N° 006 de 2012 y los de planta Acuerdo 002 de 2004.**

- m. El grupo de investigación debe, preferiblemente vincular en el desarrollo del proyecto a estudiantes de grupos de estudio, semilleros de investigación, jóvenes investigadores, estudiantes EPI o estudiantes de maestría y doctorado de la Universidad de los Llanos.



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

- n. El cronograma no debe superar más de 11 meses a partir de la firma de acta de inicio y debe considerar 1 mes más para la legalización de informes.
- o. Los recursos que no se ejecuten en los tiempos establecidos serán reasignados.

**7. PROCEDIMIENTO**

Los proponentes interesados en participar en la convocatoria deberán diligenciar y presentar la propuesta en el formato establecido por la Dirección General de Investigaciones para la presentación de proyectos de grupos de investigación, cumpliendo con los requisitos establecidos y adjuntando la documentación solicitada para la convocatoria.

**Por parte de los proponentes del proyecto**

- a) Remitir la propuesta en formato Word (**Código FO-INV-16**) y demás documentos solicitados al Centro de Investigaciones de la Facultad respectiva, antes de las 16:00 horas (4:00 PM) del día 18 de noviembre de 2016, en FORMATO DIGITAL. Serán proyectos elegibles solamente aquellos que cumplan con todos y cada uno de los requisitos y condiciones señaladas en los presentes términos de referencia. en especial los requisitos descritos en el punto seis (6) del presente documento.
- b) Atender dentro del plazo establecido las correcciones sugerencias u observaciones emitidas por los pares evaluadores o por el comité de bioética o no firme el acta de inicio en la fecha prevista, se procederá a financiar la siguiente propuesta mejor calificada, en estricto orden descendente, siempre y cuando tenga mínimo 70 puntos.

**Por parte del Comité de Investigaciones de la respectiva facultad**

- c. Realizar el filtro operativo y verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral seis (6) de la presente convocatoria con el acompañamiento de la Dirección General de Investigaciones. Los proyectos que cumplan con los requisitos, pasarán al proceso de evaluación, que estará a cargo de la Dirección General de Investigaciones.
- d. Sugerir evaluadores para los proyectos de investigación.

**Por parte de la Dirección del Centro de investigación**

- e. Remitir los proyectos aprobados a la Dirección General de Investigaciones hasta el 06 de diciembre de 2016 antes de las 16:00 horas (4:00 PM).
- f. Remitir a los proponentes el resultado de la evaluación, quienes en caso que la propuesta sea susceptible de financiación, deberán atender o controvertir las correcciones, sugerencias y observaciones emitidas por los pares evaluadores dentro del plazo señalado.



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

- g. Verificar y analizar las modificaciones introducidas al proyecto y remitirlo en forma final a la Dirección General de Investigaciones. La falta de respuesta dentro del plazo aquí señalado se interpreta como desistimiento de los autores y la propuesta será archivada.
- h. Responder a las inquietudes que los grupos tengan en el proceso de selección y evaluación de los proyectos.

**Por parte de la Dirección General de Investigaciones**

- i. Verificar el estado de Paz y Salvo.
- j. Realizar el proceso de evaluación de los proyectos que cumplan los requisitos y pasen a la etapa de evaluación.
- k. Ordenar las propuestas una vez conocidos los resultados de la evaluación, en estricto orden descendente, de acuerdo con el promedio de la calificación obtenida del numeral ocho (8) de la presente convocatoria. En ese orden serán financiadas las propuestas hasta agotar los recursos, siempre y cuando todas las propuestas hayan alcanzado la calificación mínima (70/100) exigida.
- l. Presentar los proyectos que resulten financiables al Comité de Bioética para la evaluación de las consideraciones éticas. Dicho comité podrá solicitar a los proponentes ajustes al proyecto, los cuales deben ser atendidos o controvertidos dentro del plazo que ese mismo Comité señale.
- m. Publicar la lista de resultados de los proyectos avalados y financiados mediante la presente Convocatoria en las carteleras institucionales y en la página WEB de la Universidad de los Llanos ([www.unillanos.edu.co](http://www.unillanos.edu.co)), una vez las instancias correspondientes hayan tomado las decisiones respectivas.
- n. Responder a las inquietudes que los grupos tengan en el proceso de selección y evaluación de los proyectos.
- o. En todo caso, la decisión final sobre la financiación o no de un proyecto será tomada por el Consejo Institucional de Investigaciones.

**Por parte del Comité de Bioética**

- p. Asegurar que cada uno de los proyectos tengan en cuenta los principios éticos de investigación y los propios de la disciplina o campo en el cual está adscrito.
- q. Avalar el componente ético del proyecto de acuerdo con la normatividad vigente aplicable en la materia, para esto se considerará, en especial, la pregunta de investigación, los objetivos, la metodología y las implicaciones éticas.

**8. COMPROMISOS**

En caso de que la propuesta sea seleccionada en esta convocatoria, el responsable del proyecto serán los proponentes, quienes se comprometen a:



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

1. Suscribir el acta de inicio del proyecto, donde se indicaran los productos entregables y los tiempos de entrega de informes.
2. Presentar los informes parciales de avances técnico y financiero, según los formatos establecidos.
3. Presentar el informe final técnico y financiero en los formatos establecidos.
4. Los productos entregables de generación de nuevo conocimiento de esta convocatoria serán:
  - a. Publicar un artículo en una revista indexada u homologada en Publindex, para lo cual el (los) proponente(s) del proyecto someterá(n) a evaluación el artículo una vez concluidos los 11 meses de ejecución del proyecto.
5. Presentar otro resultado enmarcado en la tipología de los productos establecida por Colciencias (generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación, apropiación social de conocimiento, formación de recurso humano para la ciencia, tecnología e innovación), que están establecidos en el formato de presentación de la propuesta **Código FO-INV-16**.

En el caso de los proyectos de investigación, esto puede implicar la divulgación de resultados en un evento académico del área o dirigir un proyecto de pregrado o posgrado.
6. El proyecto solo finalizará cuando se entregue el artículo publicado o la entrega de la respectiva carta de aceptación final del manuscrito por parte del editor de la revista a la cual haya sido sometido. Para esto contará con un plazo de un (1) año a partir de la fecha de terminación del proyecto establecida en el acta de inicio. Durante este periodo los proponentes podrán participar en otras convocatorias realizadas por la Dirección General de Investigaciones. Una vez finalice el año de plazo establecido para la publicación del artículo y en caso de no presentar este producto, los proponentes pasan a estar en mora con el Sistema de Investigaciones de la Unillanos.
7. Suscribir el acta de finalización del proyecto.
8. Dar los créditos correspondientes sobre la fuente de financiación, indicando el nombre y Código del proyecto otorgado por la Dirección General de Investigaciones y el nombre de la convocatoria.
9. Los participantes del proyecto se comprometen a respetar los derechos morales de autor y de entregar contenidos lícitos que no vulneren derechos de terceras personas, tales como la intimidad y el buen nombre, entre otros. En consecuencia, cada participante asume personalmente las sanciones legales que generen la vulneración a lo anterior, exonerando de responsabilidad a la Universidad de los Llanos.
10. En lo relacionado con la propiedad intelectual (derechos de autor, propiedad industrial, variedad vegetal o animal) el grupo de investigación y cada uno de los responsables del proyecto se comprometen a ceder a la Universidad de los Llanos los derechos patrimoniales de los productos que se generen resultado del proyecto.



### 9. PROCESO DE EVALUACIÓN

El siguiente es el proceso de evaluación que se establece para seleccionar las propuestas ganadoras en las modalidades de esta convocatoria:

1. Sólo los proyectos presentados por los proponentes que estén a Paz y Salvo podrán ser evaluados por pares académicos.
2. La selección de los proyectos se realizará en estricto orden de puntaje.
3. En caso de empate entre dos o más propuestas, el desempate se hará teniendo en cuenta el siguiente orden: mayor productividad del grupo 2015-2016 y título de formación del director o líder del grupo.

Criterios de evaluación

Criterio	Puntaje máximo
Personal científico* (vinculación de estudiantes a grupos de estudio, semilleros, jóvenes investigadores o estudiantes de maestría o doctorado):* <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudiantes vinculados a grupos de estudio o Semilleros: 10 puntos</li><li>• Jóvenes investigadores :15 puntos</li><li>• Estudiantes de maestría o doctorado: 20 puntos</li><li>• Profesor categorizado por Colciencias: 20 puntos</li></ul>	20
Evaluación de pares académicos	80

\*Este ítem estará a cargo de la Dirección General de Investigaciones.

Cada proyecto elegible será evaluado por dos (2) pares externos a la Universidad de los Llanos, preferiblemente integrantes del Banco de Pares del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Los evaluadores emitirán una calificación cuantitativa en una escala de 0.0 a 100.0 puntos, debidamente argumentada. Este puntaje que tendrá un equivalente a 80 puntos en el criterio global.

Únicamente serán financiados aquellos proyectos que obtengan una **calificación promedio global igual o superior a 70.0 puntos.**

Para la evaluación del proyecto, se tendrán en cuenta los criterios establecidos en el formato **código FO-INV-02.**

### 10. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA
1. Apertura de la convocatoria	Octubre 10 de 2016
2. Fecha límite para presentación de proyectos ante el Centro de Investigación de la facultad respectiva.	Hasta las 16:00 horas (4:00 PM) del 18 de noviembre de 2016
3. Filtro operativo por facultad: revisión por parte del Comité	Hasta 02 de diciembre de



**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS**  
**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIONES**

de Investigaciones, con acompañamiento de la DGI, de los requisitos exigidos y definición de lista de proyectos que continúan el proceso de evaluación.	2016
4. Entrega de proyectos a la Dirección General de Investigaciones por parte del Centro de Investigaciones	Hasta el 06 de diciembre de 2016
5. Verificación por parte del Consejo Institucional de Investigaciones y definición de la lista de proyectos que continúan el proceso de evaluación	Hasta el 07 de diciembre de 2016
6. Publicación de proyectos que cumplen los requisitos de la convocatoria y continúan el proceso de evaluación	Hasta el 09 de diciembre de 2016
7. Evaluación de los proyectos que superen el filtro operativo, por parte de pares.	Hasta 24 de marzo de 2017
8. Aval del Comité de Bioética de los proyectos financiables	Hasta el 14 de abril de 2017
9. Análisis de resultados de la evaluación por el Consejo Institucional de Investigaciones.	Hasta el 26 de abril de 2017
10. Publicación de resultados	Hasta el 28 de abril de 2017
10. Firma de actas de inicio	Agosto de 2017

**11. OBSERVACIONES FINALES**

\* El presupuesto del proyecto debe incluir el costo del tiempo laboral de los docentes investigadores, tanto de planta como ocasionales, teniendo en cuenta el nivel salarial y el tiempo dedicado, así como la depreciación de los equipos e instalaciones dispuestos por la Universidad para la ejecución del proyecto.

**\* En la ejecución de los recursos de proyectos presentados por grupos de investigación sólo se permitirá cambiar los rubros de materiales y suministros, equipos y servicios técnicos, por una (1) única vez, previa revisión del Consejo Institucional de Investigaciones.**

**12. MAYOR INFORMACION**

En caso de inquietudes o aclaraciones de los términos de referencia sobre la presente convocatoria, por favor, comunicarse con la Dirección General de investigación de la Universidad de los Llanos.

[\(dginvestigaciones@unillanos.edu.co\)](mailto:dginvestigaciones@unillanos.edu.co)

[\(iioc@unillanos.edu.co\)](mailto:iioc@unillanos.edu.co)

Tel. +57 (8) 6616800 - Ext. 158