



ACUERDO
04

28 de marzo de 2007.

Por medio del cual se aprueba la Convocatoria para Financiar Proyectos de Grado de estudiantes de pregrado y postgrado año 2007.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que mediante oficio 01-123-091 el Director del Centro de Investigaciones y Extensión presenta a consideración del Consejo Académico la propuesta de Convocatoria para financiar Proyectos de Grado de estudiantes de pregrado y postgrado. Año 2007 para su aprobación.

Que el Consejo Académico en sesión del 28 de marzo de 2007, aprobó dicha recomendación.

Que se hace necesario la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar al Centro de Investigaciones y Extensión a realizar la convocatoria y fijar el Cronograma correspondiente para financiar Proyectos de Grado de Estudiantes de Pregrado y Postgrado. Año 2007, así:

CUARTA CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE GRADO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO. AÑO 2007

1. LINEAMIENTOS SEGÚN ACUERDO 25 DEL CONSEJO SUPERIOR

Podrán ser presentadas propuestas de investigación científica básica o aplicada, innovación o desarrollo tecnológico en cualquier rama del saber dentro del sano principio de plena libertad de manifestación de las actividades académicas. Se atenderá sin embargo, con prioridad, las propuestas enmarcadas dentro de las políticas y líneas de investigación adoptadas por la Universidad dentro de su plan de desarrollo institucional.

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ESPECIALIZACIONES, MAESTRIAS Y DOCTORADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA.

La Universidad apoyará los proyectos de investigación presentados por los estudiantes de los programas de especialización, maestría y doctorado de la Universidad Tecnológica de Pereira que conduzcan a la elaboración de sus respectivos trabajos de grado, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder de **cinco (5) salarios mínimos** legales mensuales vigentes.
- Los rubros posibles de financiar son los correspondientes a materiales e insumos, viajes, bibliografía, servicios técnicos y publicación del trabajo. No se financian: Pago de personal, equipos, construcciones, mantenimiento.
- La propuesta deberá ser presentada por el grupo de investigación que apoye al estudiante en su proyecto de investigación.

APOYO A LOS TRABAJOS DE GRADO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO

Se financiará trabajos de grado presentados por estudiantes de pregrado, para ello deberán haber sido presentadas y aprobadas a través de los conductos regulares de presentación de proyectos de investigación. Para esto se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder los **4 salarios mínimos mensuales** legales vigentes.
- Los rubros posibles de financiar son los correspondientes a materiales e insumos, viajes en el territorio nacional, bibliografía, servicios técnicos y publicación del trabajo. No se financian: Pago de personal, equipos, construcciones, mantenimiento
- Se financiarán proyectos de interés exclusivo para la Universidad*, ya sea por el aporte académico, tecnológico (diseño y montaje de prototipos), o por el aporte a la institución, también se pueden financiar parcial o totalmente los proyectos de grado que benefician directamente a las comunidades. Se financiarán proyectos para beneficio de una empresa en particular en caso de que exista contrapartida por parte de la empresa.
- Que tenga pertinencia social.
- La propuesta deberá ser avalada por un Grupo de investigación o Semillero de investigación.

* Interés exclusivo para la Universidad se refiere a las mejoras que pueda obtenerse en los programas académicos por los resultados del proyecto, por dejar instalados prototipos para la experimentación de nuevos proyectos, por innovaciones en los procesos administrativos de la institución y por los que considere la Facultad respectiva en la evaluación del proyecto.

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:

1. La decanatura de cada facultad será la encargada de recibir las propuestas de los estudiantes presentadas en el formato **ES-1-07** dentro de las fechas establecidas en el cronograma de esta convocatoria, hacer el estudio y evaluación de los proyectos y remitirlos al Comité de investigación y extensión de la facultad.
1. El Comité de investigaciones y extensión de la facultad decide cuáles proyectos cumplen con las condiciones establecidas en la convocatoria en cuanto a su carácter investigativo, Innovación o desarrollo tecnológico para su financiación y los priorizará con su respectivo puntaje, de acuerdo al formato **ES-2-07** del Centro de Investigaciones y extensión.
2. El Decano enviará al Centro de Investigaciones y Extensión todos los proyectos aprobados y adjuntando el formato de evaluación de cada uno debidamente diligenciado y con sus respectivos puntajes.
3. En el Centro de Investigaciones y Extensión se revisará que la documentación de los proyectos aprobados se ajuste a los términos de la convocatoria. En caso de no ajustarse a los requerimientos, el proyecto será devuelto al estudiante para ser presentado en próxima convocatoria.
4. Una vez adjudicados los recursos, el Comité Central de Investigaciones procederá a la ampliación de cupos al programa, si se presentasen facultades sin utilizar los cupos correspondientes. Se priorizará los programas de la respectiva Facultad, atendiendo criterios de calidad del proyecto hasta agotar los recursos disponibles en el presupuesto de investigaciones para la financiación de los proyectos de investigación en la vigencia correspondiente

2. CONDICIONES Y CRONOGRAMA

CONDICIONES:

- Pueden participar en la convocatoria los programas académicos de pregrado y postgrados que tengan estudiantes cursando en el último semestre o cumplan con los requisitos para formular su proyecto de grado o tesis.
- La Universidad cofinanciará mínimo dos (2) proyectos por cada programa académico de pregrado y postgrados (Especializaciones, Maestrías y Doctorado) de la universidad.
- Cuando en un programa de pregrado, los estudiantes de último grado no presentasen proyectos de investigación en la convocatoria, los cupos disponibles podrán ser utilizados por estudiantes organizados en semilleros pertenecientes a la misma facultad.

- En el caso del programa académico al que sólo se apruebe un proyecto o ninguno, el cupo disponible podrá ser utilizado por otro programa académico sea de pregrado o postgrado, siempre y cuando estén adscritos a la misma facultad.
- El tiempo máximo para la ejecución sería de un (1) año para pregrado y de dos (2) año para postgrado
- Debe entregarse un ejemplar impreso de la propuesta completa y la misma versión en archivo electrónico Word.
- El estudiante beneficiado con la financiación, para graduarse debe estar a paz y salvo con el Centro de Investigaciones y extensión en cuanto al informe final del proyecto de grado o tesis
- Se tramitará únicamente las propuestas que cumplan con las formalidades establecidas en la ficha del proyecto, en la guía para la elaboración del proyecto y en el formato de presupuesto en Excel
- No se recibirán proyectos que se presenten al Consejo de facultad respectivo, después de la fecha límite establecida en el cronograma de la presente convocatoria. Por consiguiente, el envío de la documentación debe ser registrado ante la Oficina de Gestión de documentos

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LIMITE	Mar 28	Mar 29	Abr 30	May 18	May 31	Jun 4	Jun 15	Jun 28	Jul 6	Jul 31
Aprobación de los criterios por el Consejo Académico	X									
Apertura oficial de la convocatoria a los estudiantes		X								
Entrega de proyectos a los Consejos de Facultad			X							
Evaluación y aprobación por parte de los Consejos de Facultad				X						
Clasificación de los proyectos por parte del Comité de investigaciones y extensión de la facultad					X					
Recepción en el CIE de los proyectos seleccionados						X				
Revisión del cumplimiento de los requisitos por parte del Centro de Investigaciones y Extensión							X			
Adjudicación de cupos disponibles y aprobación por parte del Comité Central de Investigaciones y Extensión								X		
Publicación de los resultados									X	
Firma de Actas e inicio de financiación de los proyectos										X

Formato: ES-1-07

**CUARTA CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE GRADO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO.
AÑO 2007**

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

FICHA DEL PROYECTO

Título:

Facultad:

Grupo de investigación o Semillero de investigación:

Estudiantes participantes en el proyecto:

Nombre	Identificación	Correo electrónico	Programa académico

Nombre del tutor:

CONTENIDO DEL PROYECTO

1. Resumen en máximo 500 palabras

2. Planteamiento del Problema y justificación:

Al estudiar un proyecto hay que comenzar a examinar dos aspectos básicos: la cuestión a estudiar (la pregunta o preguntas de la investigación) y la motivación académica, tecnológica, económica, cultural y social para abordar el tema (Justificación). De que se trata la investigación propuesta?. En qué contexto se ubica?. Por qué reviste interés para el grupo de investigación su estudio?

3. Impacto esperado:

Se relaciona principalmente con la solución de problemas fundamentalmente regionales desde el punto de vista socioeconómico, ambiental, de productividad, etc. El investigador debe identificar claramente cuál es el aporte del proyecto al fortalecimiento de la capacidad científica nacional y, cuando lo amerite, al conocimiento de frontera en el ámbito mundial. Identificar además las instituciones, gremios y comunidades, regionales, nacionales e internacionales, que podrán utilizar los resultados de la investigación para el desarrollo de sus objetivos, políticas, planes o programas.

4. Marco teórico y estado del Arte:

Síntesis del contexto general (nacional y mundial) en el cual se ubica el tema de la propuesta, estado actual del conocimiento del problema, brechas que existen y vacío que se quiere llenar con el proyecto, porqué y cómo la investigación propuesta, a diferencia de investigaciones previas, contribuirá, con probabilidades de éxito, a la solución o comprensión del problema planteado.

5. **Objetivos:**

Los objetivos deben mostrar una relación clara y consistente con la descripción del problema y, específicamente, con las preguntas y/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 global**, coherente con el problema planteado, y dos o más objetivos específicos que conducirán a lograr el objetivo general y que son alcanzables con la metodología propuesta. Con el logro de los objetivos específicos se espera, entre otros, encontrar respuesta 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 creación de conocimiento es más que la sola generación de datos nuevos. Recuerde que no debe confundir objetivos con actividades o procedimientos metodológicos.

6. **Metodología Propuesta:**

Debe reflejar la estructura lógica del proceso de investigación o la elección de un enfoque metodológico específico hasta la forma como se van a analizar, interpretar y presentar los resultados. En consecuencia, debe reflejar la articulación entre objetivos del estudio y los procedimientos metodológicos para cumplir dichos objetivos. En versión ampliada de la propuesta debe detallarse el tipo de instrumentos, técnicas, y demás estrategias metodológicas requeridas para el estudio. 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 la planificación de todas las actividades que demanda el proyecto y para determinar los recursos humanos y financieros requeridos, por lo tanto una metodología vaga o imprecisa no brinda elementos para evaluar la pertinencia de los recursos solicitados.

7. **Resultados Esperados:**

El ítem más importante para la evaluación es el enunciado de los resultados esperados. Evidentemente, estos deben estar de acuerdo con los objetivos planeados y ser coherentes con las capacidades del grupo de investigación, con la infraestructura material y con los medios de los cuales se disponga en las condiciones colombianas. Los logros directos deben ser hechos concretos, tangibles y verificables. Los logros indirectos deben mostrar formación de nuevos investigadores, especialmente al nivel de maestría o doctorado, entrenamiento en investigación de estudiantes de pregrado, formación y consolidación de redes de investigación, construcción de cooperación internacional, etc. Consolidación del grupo de investigación, avance en la línea de investigación.

8. **Estrategia a utilizar para la transferencia de los resultados (conocimiento básico, aplicado o tecnología) a los usuarios potenciales.**

Explicar brevemente la estrategia a utilizar para garantizar la transferencia de los resultados a los usuarios potenciales.

9. **Estrategias de Comunicación:**

Todo proyecto debe planear una estrategia de comunicación. Las estrategias de comunicación puede varias según el tipo de proyecto y la confidencialidad que requiera, pero en todo caso debe haber una forma de someterse a la crítica autorizada y otra de llegar a amplios sectores de la sociedad y debe haber la posibilidad de realimentación, es decir, la estrategia debe prever los medios para que vuelva a los investigadores y a las entidades financiadoras la reacción de los pares, tanto como la del gran público. Se debe mencionar el compromiso de los investigadores con un esfuerzo de publicación (número de artículos nacionales o internacionales que se someterán a evaluación en revistas de reconocido prestigio nacional e internacional, y cuando sea el caso, memorias de cálculo y reportes técnicos).

10. Trayectoria del Investigador o del Grupo Investigador:

Indicación de resultados de proyectos de investigación realizados anteriormente o en curso, incluyendo las publicaciones internacionales o nacionales más relevantes. Para los grupos en proceso de formación, indicar la vinculación real con otros investigadores o con otros grupos de investigación.

11. Cronograma de actividades**12. Bibliografía****13. Presupuesto: (Formato anexo en excel)**

IMPORTANTE: Enviar el proyecto al Consejo de facultad con fecha límite el 30 DE ABRIL DE 2007, en formato impreso con carta radicada en la oficina de gestión de documentos acompañado de la versión electrónica en cd.

Formato ES-2-07**GUIA PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE LOS ESTUDIANTES**

(Para diligenciar por el evaluador)

NOMBRE DEL PROYECTO:

Analizar la estructura del proyecto desde los siguientes puntos de vista:

- El proyecto es completo?
- Riguroso en la presentación desde el punto de vista lógico y gramatical?
- Coherente?

Además incluya las observaciones que considere necesarias acerca de la evaluación cuantitativa realizada por usted en la primera página. (Anexe hojas si lo considera necesario).

CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO	
Aprobado. (Si precisa de ajustes, anexar las sugerencias)	
Rechazado	

Firma: _____

Fecha: _____

ASIGNACION DE PUNTAJE DE PROYECTOS DE LOS ESTUDIANTES

(Para diligenciar por el Comité de investigaciones y extensión de la facultad)
NOMBRE DEL PROYECTO:

CRITERIOS	Calificación (1 - 5)
1. Planteamiento de la pregunta o problema de investigación y su justificación en términos de necesidades y pertinencia; marco teórico y estado del arte	
1.1 Claridad en la descripción del problema y la pregunta	
1.2 Justificación	
1.3 Síntesis del contexto teórico	
1.4 Actualidad y vigencia de los planteamientos expuestos	
2. Objetivos	
2.1 Concordancia con el problema	
2.2 Alcanzables con la metodología propuesta	
3. Metodología	
3.1 Capacidad de la propuesta metodológica para lograr los objetivos de la Investigación	
3.2 Correspondencia del enfoque metodológico con la naturaleza del problema	
3.3 Claridad en la determinación de la población y en los criterios y procedimientos de muestreo cuando éste sea requerido	
3.4 Posibilidad de acceso a los sujetos u objetos de conocimiento	
3.5 Capacidad de los instrumentos de recolección de información para responder a los objetivos para los cuales fueron creados	
4. Cronograma	
4.1 Correspondencia con las exigencias teóricas y metodológicas del estudio	
5. Resultados/Productos esperados y potenciales beneficiarios	
5.1 Identificación de los resultados esperados y beneficiarios	
6. Carácter innovador de la propuesta	
6.1 En cuanto al objeto de estudio	
6.2 En cuanto a la metodología	
6.3 Planteamiento de soluciones novedosas	
7. Pertinencia del proyecto	
7.1 Científica o tecnológica	
7.2 Problemática nacional, regional o local	
8. Bibliografía	
8.1 Completa	
8.2 Correctamente elaborada desde el punto de vista de la presentación formal	
8.3 Pertinencia con el tema	
8.4 Actualizada	
TOTAL PUNTOS	

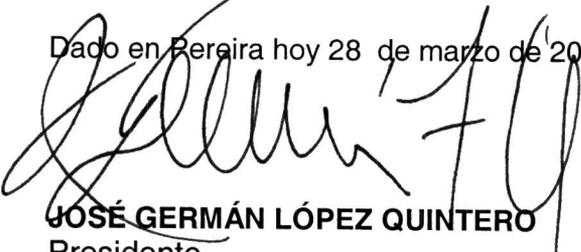
Firma: _____

Fecha: _____

ARTICULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición

Publíquese, cúmplase.

Dado en Pereira hoy 28 de marzo de 2007.


JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO
 Presidente


CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
 Secretario